

LÄÄKKEIDEN RINNAKKAISTUONNIN SÄÄSTÖT SUOMESSA 2016-2020



Johdanto

Suomen Lääkerinnakkaistuojat on pyytänyt Copenhagen Economicsia laskemaan lääkkeiden rinnakkaistuonnista syntyvät säästöt Suomessa vuosina 2016-2020. Säästölaskelmat sisältävät apteekki- ja sairaalasektorin suorat ja epäsuorat säästöt. Olemme myös jakaneet säästöt veronmaksajille ja potilaille. Tämän lisäksi olemme myös laskeneet ”menetetyt säästöt”. Menetetyillä säästöillä tarkoitamme säästöjä, jotka olisi voitu saavuttaa, kun edullisin rinnakkaistuotu lääke olisi aina valittu alkuperäisvalmisteen sijasta.

Apteekkisektorin säästöjen laskemiseksi olemme saaneet aineistoa apteekkisektorin historiallisista hinnoista ja määristä Lääketietokeskukselta. Aineisto on jaettu meille luottamuksellisesti ja voimme jakaa aineiston pohjalta vain tuloksia, joita ei ole kohdennettavissa tuote- tai yritystasolle.

Raportin sidosryhmät



Sairaalasektorin säästöjen osalta olemme vastaanottaneet Suomen Lääkerinnakkaistuojilta (Abacus Medicine, Paranova ja Orifarm) aineiston sairaaloiden lääkekilpailutuksista. Kukin yritys on lähettänyt aineistonsa meille erikseen, eikä aineistoja tai niistä saatuja tuloksia, joita ei esitetä tässä raportissa, ole jaettu yritysten välillä. Sairaalasektorin aineiston on tuottanut kustakin kilpailutuksesta vastaava sairaala-apteekki. Aineisto sisältää lääkekilpailutuksissa tarjotut todelliset hinnat. Yhdistämme sairaalasektorin hintatiedot Lääketietokeskuksen myyntiaineistoon.

Laskelmien lisäksi olemme haastatelleet viittä lääkealan asiantuntijaa ja tutkijaa.

Haluamme kiittää Suomen Lääkerinnakkaistujia, Abacus Medicineä, Paranovaa ja Orifarmia hankkeen

ja laskelmien perustana tulneiden tietojen toimittamisesta. Raportin päätelmät ovat yksinomaan Copenhagen Economicsin päätelmiä, eivätkä ne välttämättä vastaa hankkeen haastateltavien tai kumppaneiden mielipiteitä. Laskelmista ja tietojenkäsittelystä vastaa myös Copenhagen Economics.

Copenhagen Economics, on riippumaton taloustieteeseen erikoistunut konsulttitoimisto. Copenhagen Economics on tehnyt vastaavanlaisen raportin Tanskan lääkerinnakkaistujille.¹ Tämä raportti on tuotettu yhdessä Copenhagen Economicsin Tanskan ja Suomen toimistojen kanssa. Yhteistyö on mahdollistanut aikaisemman raportin kautta kertyneen osaamisen hyödyntämisen paikallismarkkinoita koskevan tietotaidon kanssa.

Johdon tiivistelmä

Suomen hallituksen tavoitteena on tehostaa lääke markkinoita ja saavuttaa siten säästöjä lääkekorvauksissa.¹ Lääkkeiden rinnakkaistuonti on yksi keino laskea lääkekorvausmenoja. Lääkkeiden rinnakkaistuontia on ollut EU:ssa 1970-luvulta lähtien. Rinnakkaistuodut lääkkeet ovat alkuperäisiä lääkkeitä, jotka tuodaan toisesta EU-maasta, jossa ne ovat edullisempia kuin Suomessa. Tästä johtuen ne ovat samoja lääkkeitä kuin alkuperäisvalmistajien lääkkeitä.

Laskelmiemme mukaan lääkkeiden rinnakkaistuonnin kokonaissäästöt, ja hyödyt veronmaksajille sekä potilaille olivat 41 miljoonaa euroa vuosina 2016-2020.

Suomen Lääkerinnakkaistuojaat ovat pyytäneet Copenhagen Economicsia arvioimaan lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt Suomelle vuosina 2016-2020. Tämä raportti pohjautuu kahteen aineistoon, joista saamme kulutettujen lääkkeiden määrät ja niiden hinnat. Aineistot ovat Lääketietokeskuksen toimittama Pharmarket aineisto ja asiakkaidemme toimittama aineisto sairaaloiden lääkekilpailutuksista.

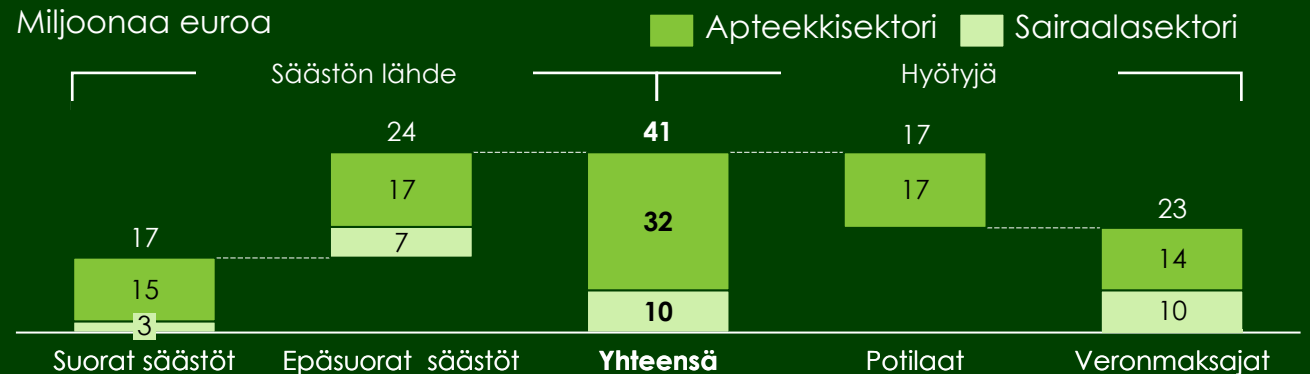
Lääkkeiden rinnakkaistuonti tuo säästöjä Suomessa

Arviomme mukaan lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt Suomessa vuosina 2016-2020 olivat 41 miljoonaa euroa. Koska rinnakkaistuotujen lääkkeiden markkinaosuus oli noin 3%, arvioimme rinnakkaistuonnin keskimääräiseksi säästökseksi 8%. Suurin osa lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöistä

kohdistuu apteekkisektorille. Apteekkisektorin säästöt olivat 32 miljoonaa euroa huolimatta rinnakkaistuotujen lääkkeiden pienestä 2% markkinaosuudesta. Sairaalasektorilla säästöt olivat 10 miljoonaa euroa ja rinnakkaistuotujen lääkkeiden markkinaosuus 5,6%.²

Lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt syntyvät suorista ja epäsuorista säästöistä. Suorat säästöt, jotka syntyvät rinnakkaistuotujen ja alkuperäisvalmistajien hintaerosta, olivat 17 miljoonaa euroa. Epäsuorat säästöt, jotka syntyvät kun alkuperäisvalmistajat laskevat hintaa kohdatessaan kilpailua, olivat 24 miljoonaa euroa. Toisin sanoen, rinnakkaistuonnin luoma kilpailu laskee alkuperäisvalmistajien hintoja ja siten johtaa säästöihin.

Kuvio 1. 41 miljoonan euron kokonaissäästöt säästön lähteen ja hyötyjän mukaan vuosina 2016-2020



Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin ja sairaalasektorin säästöt on laskettu tukkuhinnoin. Tulokset on pyöristetty lähimpään miljoonaan.

Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen ja asiakkaiden toimittamaan sairaalatarjouskilpailuaineistoon.

1. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sairausvakuutuslain, lääkelain 57 b ja 102 §:n sekä terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain 22 ja 23 §:n muuttamisesta

2. Markkinaosuudet pohjautuu Lääketietokeskuksen Pharmarket aineistoon. Markkinaosuudet ovat keskiarvoja vuosien 2016-2020 väliltä. Markkinaosuudet vuonna 2020 olivat 2,9% apteekkisektorilla ja 6,4% sairaalasektorilla.

Executive summary in English

The Finnish Government is determined to create efficiencies in the market for pharmaceuticals.¹ With this ambition in question, parallel imports (PI) of pharmaceuticals can be part of the answer. PI is the practice of importing pharmaceuticals from another EU country where they are cheaper than in Finland and the practice has been taking place since the 1970s. Hence, the imported pharmaceuticals are exactly the same medicinal products as those sold by original manufacturers.

According to our calculations, the total savings from parallel imports of pharmaceuticals in 2016-2020 were €41m, benefitting both taxpayers and consumers of pharmaceuticals.

The Suppliers of Parallel Imported Medicines in Finland have asked Copenhagen Economics to calculate the savings from PI in Finland over the period 2016-2020. This analysis is based on two data sets containing volumes and prices of pharmaceuticals. More specifically, we employ Pharmarket data from the Medical Information Centre (Lääketietokeskus) which we have supplemented with hospital sector tender results provided by Abacus Medicine, Paranova, and Orifarm.

Parallel imports of pharmaceuticals lead to savings

We estimate that the total savings from PI in 2016-2020 amounted to €41m. As the market share of PI in Finland was around 3% in 2016-2020, the average savings on PI were approximately 8%. Most of the savings, around €32m, occurred in the pharmacy

sector, despite the parallel importers' market share of only around 2%. In the hospital sector, where the share is approximately 5.6%, we estimate the corresponding savings to be around €10m.²

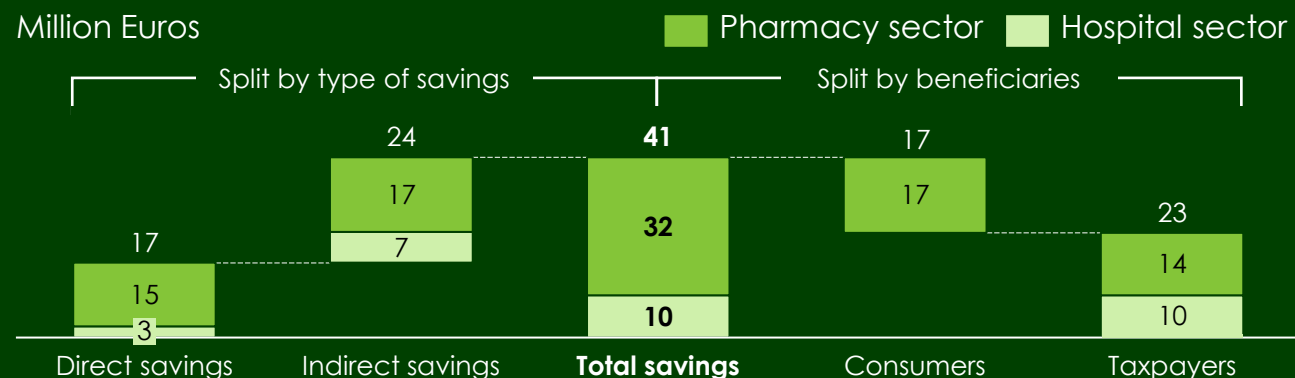
PI leads to direct and indirect savings. The direct savings can be measured and amount to €17m, which reflects the price difference between the parallel importers and the original manufacturers. The indirect savings are estimated and amount to €24m, which reflects the difference between the original manufacturer's estimated price without competition and the observed price in competition from parallel importers. In other words, the presence of parallel importers exerts a competitive pressure on the original manufacturers, leading to lower prices.

The total savings benefit both consumers and taxpayers. Consumers saved €17m due to lower co-payments in the pharmacy sector, and taxpayers saved €24m in both the pharmacy and hospital sectors due to lower prices, see Figure 1.

Forgone savings represent untapped potential

We find an additional and untapped potential of €72m in forgone savings in 2016-2020. This potential could have been realised if pharmacies had dispensed the cheapest PI alternative and if parallel importers had been able to supply the whole market. This result indicates a potential to increase savings from PI if regulation is revised and updated.

Figure 1. Savings of €41m from parallel imports of pharmaceuticals in 2016-2020 split by type of savings and beneficiaries



Note: Pharmacy sector savings have been calculated at consumer prices, and hospital sector savings at wholesale prices. Results have been rounded to the nearest million.
Sources: Copenhagen Economics, based on data from the Medical Information Centre and hospital sector tender results.

- Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sairausvakuutuslain, lääkelain 57 b ja 102 §:n sekä terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain 22 ja 23 §:n muuttamisesta
- Market shares are 2016-2020 averages, based on Pharmarket data from Lääketietokeskus. The parallel importers' market shares in 2020 were 2.9% in the pharmacy sector and 6.4% in the hospital sector.

Sisältö



Lääkkeiden rinnakkaistuonti
Suomessa

1



Apteekkisektorin säästöt

2



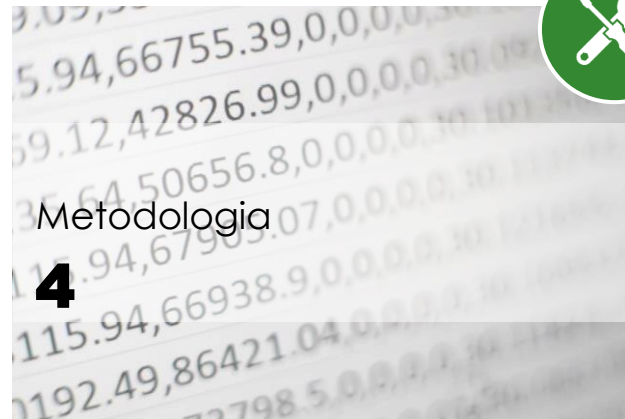
Sairaalasektorin säästöt

3



Metodologia

4



1

LÄÄKKEIDEN RINNAKKAISTUONTI SUOMESSA



Mitä on lääkkeiden rinnakkaistuonti?



Rinnakkaistuonti/rinnakkaisjakelu perustuu tavaroiden vapaaseen liikkuvuuteen EU:n sisämarkkinoilla ja on siten linjassa EU:n yksittäisten markkinoiden tavoitteiden kanssa.

Rinnakkaistuoja/rinnakkaisjakelija ostaa alkuperäisvalmisteen jostakin toisesta edullisemman hintatason EU/ETA-maasta, uudelleenpakkaa tuotteen ja tuo sen Suomeen. Siten lääke on sama kuin alkuperäisvalmiste. Kaikilla rinnakkaistuonti/rinnakkaisjakeluvalmisteilla täytyy olla kansallisen lääkeviranomaisen (Fimea) tai Euroopan lääkevalvontaviraston (EMA) myöntämä lupa. Rinnakkaistuonti on kyseessä, kun lupa on Fimean kautta ja rinnakkaisjakelu kyseessä, kun lupa on EMA:n kautta.¹ Käytämme jäljempänä vain termiä rinnakkaistuonti.

Rinnakkaistuontia syntyy, kun alkuperäisvalmistajasta poikkeavat osapuolet hyödyntävät lääkkeiden välisiä hintaeroja Euroopassa. Hintaerot voivat johtua esimerkiksi

sääntelystä, eroista paikallisessa ostovoimassa tai yritysten hinnoittelustrategian eroista maiden välillä. Lääkkeiden rinnakkaistuonnilla on hintoja laskeva vaikutus, sillä ne kilpailevat alkuperäisvalmistajien kanssa. Hintoja laskeva vaikutus toteutuu erityisesti silloin, kun useampi lääkkeiden rinnakkaistuoja kilpailee keskenään.

Lääkkeiden rinnakkaistuontia ei tule sekoittaa geneerisiin valmisteisiin. Lääkkeiden rinnakkaistuonti usein keskittyy patenttisten alkuperäisvalmisteiden rinnakkaistuontiin. Rinnakkaistuodut lääkkeet siksi usein kilpailevat alkuperäisen valmistajan ja muiden rinnakkaistuojien välillä. Geneerisillä valmistuksella tarkoitetaan tilannetta, missä alkuperäisvalmisteen patentti on rauennut ja alkuperäisvalmistajasta poikkeava yhtiö aloittaa tuotteen valmistuksen patentin mukaisesti. Patentin rauettua ja geneeristen valmisteiden tullessa markkinoille lääkkeen hinta usein tippuu, mikä laskee rinnakkaistuonnin

kannattavuutta.

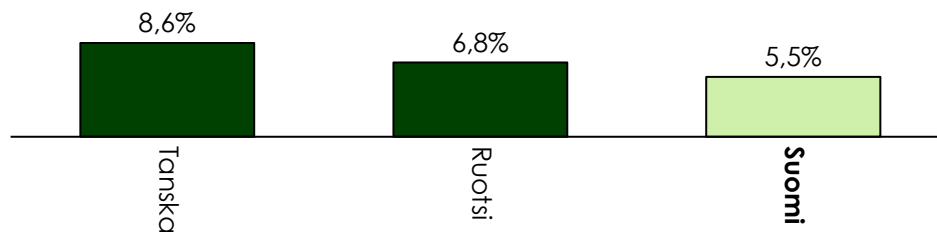
Lääkkeiden rinnakkaistuonti Suomessa on vaatimatonta

Rinnakkaistuotujen lääkkeiden markkinaosuus Suomessa on matala, erityisesti kun vertaamme markkinaosuuksia Tanskaan ja Ruotsiin. Rinnakkaistuonnin markkinaosuus sairaalalääkkeissä oli 5,5% ja apteekkilääkkeissä 0,9% vuonna 2016, katso Kuviot 2 ja 3.²

Rinnakkaistuotujen lääkkeiden matalaa markkinaosuutta on selitetty Suomen matalilla tukkuhinnoilla, maantieteellisellä sijainnilla, kuluttajatiedon vajaavuudella ja sillä, että apteekkeilla ei ole taloudellisia kannustimia myydä edullisempia lääkkeitä.²

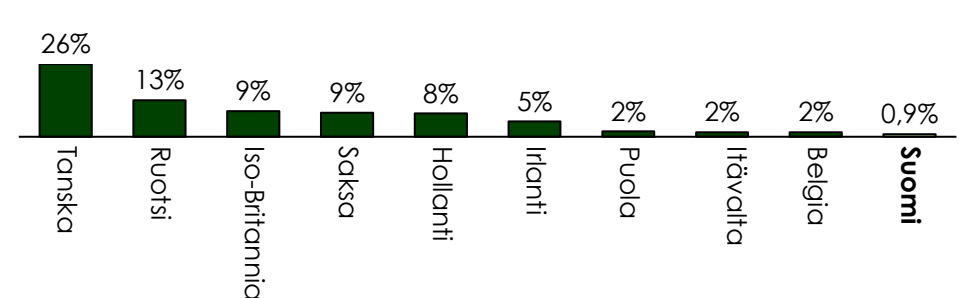
Lisätietoa lääkkeiden rinnakkaistuonnista löytyy Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen FIMEAn ja Suomen Lääkerinnakkaistuojien sivuilta.³

Kuvio 2. Rinnakkaistuonnin markkinaosuus sairaaloissa Suomessa, Ruotsissa ja Tanskassa, 2016



Lähteet: Tanska – DLI-MI <http://dli-mi.dk/>, Ruotsi - Reveal market data, Suomi - Pharmarket (Lääketietokeskus)

Kuvio 3. Rinnakkaistuonnin markkinaosuus apteekkeissa eri Euroopan maissa, 2016



Lähde: EFPIA; katso efpia.eu/publications/data-center/the-pharma-industry-in-figures-economy/parallel-imports, Lääketietokeskus (pharmamarket), katso <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/EDK-2016-AK-85779.pdf>

1. Lääkelaki 21 d § (16.10.2009/773)
2. Käytämme vuoden 2016 markkinaosuuksia, koska ne ovat vertailukelpoisia muiden maiden vastaavien markkinaosuuksien kanssa. Vertailuksi markkinaosuudet olivat vuonna 2020 noin 2,9% apteekkisektorilla ja 6,4% sairaalasektorilla.

3. FIMEA: <https://www.fimea.fi/myyntiluvat/rinnakkaistuonti>, Lääkerinnakkaistuojat: <http://laakerinnakkaistuojat.fi/>

Mitä on lääkkeiden rinnakkaistuonti?



Suurin osa lääkemenoista tulee apteekkisektorilta, mutta sairaalasektorin lääkemenot kasvavat nopeammin

Suurin osa Suomen lääkemenoista tulee apteekkisektorilta. On kuitenkin huomattava, että sairaalasektorin lääkemenojen kasvuvauhti on paljon suurempi kuin apteekkisektorin. Tästä johtuen lääkerinnakkaistunnista syntyvien säästöjen voidaan odottaa kasvavan tulevaisuudessa, sillä oletuksella, että lääkerinnakkaistujien markkinaosuus ja kasvuvauhti eivät merkittävästi laske.

Sairaalasektorin kustannukset johtuvat uusista lääkkeistä

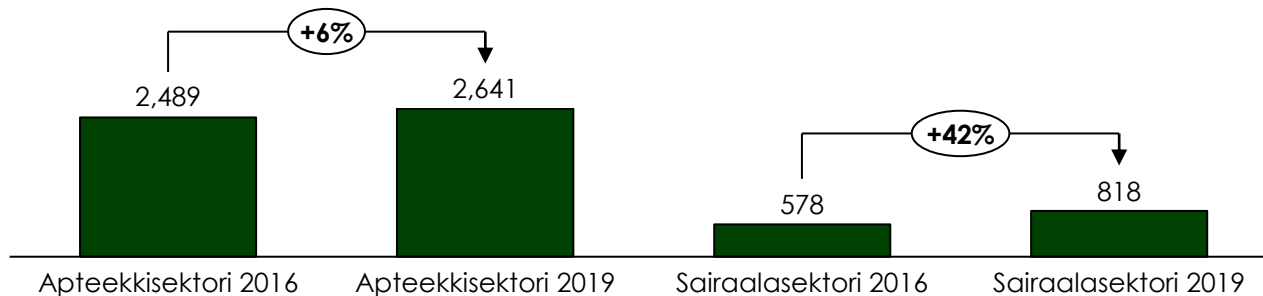
Sairaalasektorin lääkekustannuksien kasvu on huomioitu julkisessa keskustelussa. Erinäisten arvioiden mukaan lisääntyneet kustannukset

johtuvat markkinoille viimeaikoina tulleista uusista lääkkeistä. Uusia kalliita lääkkeitä on tullut erityisesti syöpien, diabeteksen ja MS-taudin hoitoon, mikä on lisännyt sairaalalääkkeiden kustannuksia.¹ On huomioitava, että arvio sairaaloiden lääkemenoista perustuu tukkumyyntihintoihin, joissa ei ole huomioitu kilpailutusten tai riskinjakosopimusten aikaansaamia alennuksia.

Koska uusien lääkkeiden taustalla on patentti ja näin ollen lääkkeitä ei voi valmistaa geneerisenä valmisteena, on lääkerinnakkaistunnin mahdollisuus näiden lääkemenojen hillitsemisessä suuri.

Kuvio 4. Apteekki- ja sairaalalääkkeiden myynnin kehitys Suomessa 2016 ja 2019

Miljoonaa Euroa



Huomio: Avohoidon euromääräiset myynnit on ilmoitettu verollisin vähittäismyyntihinnoin, sairaalamyynti tukkuohjehinnoin
Lähde: Suomen lääketilasto 2016 ja 2019

Rinnakkaistuonnin arvoketju Suomessa

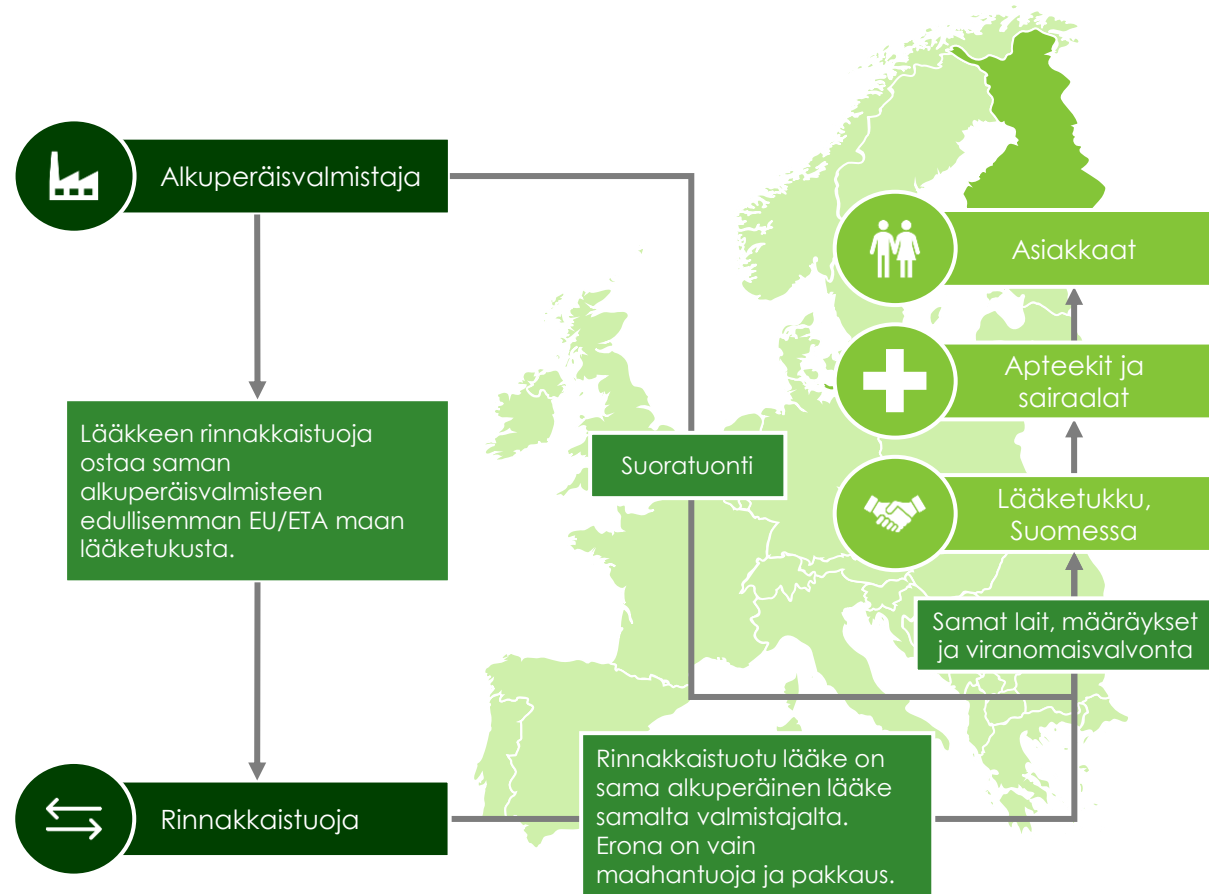


Kun potilas Suomessa ostaa lääkevalmisteen apteekista tai saa lääkettä sairaalassa, se voi olla peräisin alkuperäisvalmistajalta tai lääkerinnakkaistuojaalta. Oikeanpuoleisen kuvion 5 esimerkissä esitetään miten rinnakkaistuonti käytännössä tapahtuu.

Lääkkeiden rinnakkaistuontia tapahtuu, kun rinnakkaistuoja ostaa alkuperäisvalmistetta edullisemman EU/ETA tason maasta, uudelleenpakkaa tuotteen suomenkielisiin pakkauksiin ja tuo pakkauksen Suomeen. Koska tuote on muualta ostettu alkuperäisvalmiste, on lääke täysin sama alkuperäisvalmistajan lääkkeen kanssa. Eroina ovat vain maahantuojat, maahantuontipakkaus ja hinta. Rinnakkaistuontuihin lääkkeisiin pätevät samat lait, määräykset ja viranomaisvalvonta, kuin muillekin lääkkeille.

Rinnakkaistuoja ostavat tuotteita koko EU/ETA-alueelta osittain riippuen siitä, missä hinnat ovat alhaisimmat ja missä tuotteita on saatavana riittävän suurina määrinä. Rinnakkaistuonnin edellytyksenä on, että hintaero kahden maan tukkuhintojen välillä on tarpeeksi suuri, jotta toiminta on kannattavaa sekä rinnakkaistujalle että kohdemaan tukkumyyjälle.

Kuvio 5. Rinnakkaistuodun lääkkeen polku Suomen lääkemarkkinoille



Lähde: Copenhagen Economics

Rinnakkaistuonnin suorat ja epäsuorat säästöt



Tässä raportissa eritellään rinnakkaistuonnin toteutuneet säästöt suoriin ja epäsuoriin säästöihin. Käymme alla, sekä Kuviossa 6, lääkkeiden rinnakkaistuonnista aiheutuvien suorien, epäsuorien ja kokonaissäästöjen periaatteet. Tarkempi kuvaus periaatteista ja erityisesti laskujen takana olevista oletuksista löytyy Metodologia-osioista sivulta 27 alkaen.

Suorat ja epäsuorat säästöt

Suorilla säästöillä tarkoitamme niitä säästöjä, jotka ovat syntyneet koska rinnakkaistuotujen lääkkeiden todelliset hinnat ovat keskimäärin alkuperäisvalmistettujen lääkkeiden todellisia hintoja matalampia.

Epäsuorilla säästöillä tarkoitamme säästöjä, jotka ovat syntyneet hintakilpailun seurauksena. Eli toisin sanoen, ilman lääkkeiden rinnakkaistuonnin

aiheuttamaa kilpailua, alkuperäisvalmistajien hinnat olisivat korkeammat. Epäsuorat säästöt ovat yhtä todellisia kuin suorat säästöt, mutta niiden suuruuteen liittyy enemmän epävarmuutta, sillä hintoja ilman rinnakkaistuonnin aiheuttamaa kilpailua ei ole saatavilla.

Apteekkisektori

Arvioimme apteekkisektorin tuottamat suorat säästöt laskemalla ensin lääkkeiden kokonaismenot, kun koko lääkekulutus ostetaan alkuperäisvalmisteen hinnalla. Vertaamme tätä lukua todellisiin lääkemenoihin, eli menoihin, jotka syntyvät alkuperäisvalmisteista ja rinnakkaistuoduista lääkkeistä. Kun laskemme erotuksen vain alkuperäisvalmisteen hinnalla laskettujen lääkemenojen ja todellisten lääkemenojen välillä, saamme rinnakkaistuonnin suorat säästöt.

Laskemme epäsuorat säästöt vertailemalla todellisia lääkemenoja tilanteeseen, jossa koko kulutus olisi ostettu alkuperäisvalmisteen hinnalla ilman lääkerinnakkaistuonnin kilpailupainetta.

Avaamme tarkemmin apteekkisektorin säästölaskelmia ja taustaoletuksia Metodologia-osiossa sivuilla 27-33.

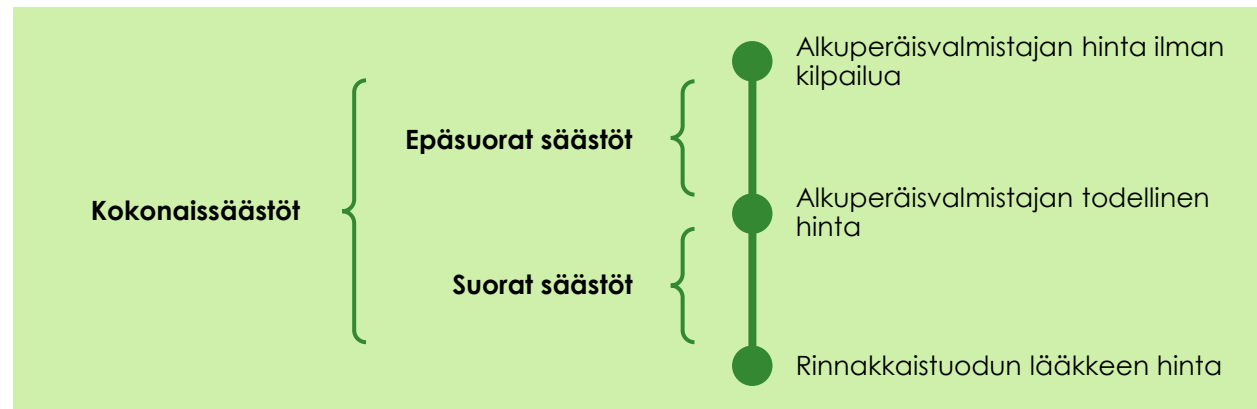
Sairaalasektori

Laskemme sairaalasektorin suorat säästöt vertaamalla rinnakkaistuotujen lääkkeiden yksikköhintoja alkuperäisvalmistajien todellisiin yksikköhintoihin. Saamme laskettua suorat säästöt, kun kerromme niiden erotuksen lääkkeen sairaalamyyntillä. Sairaalasektorin lääkemyynnit eroavat apteekkeista siten, että sairaalat ostavat lääkettä aina kiinteään lääkekilpailutuksessa sovittuun hintaan. Mikäli tarjouskilpailun voittanutta lääkettä ei ole saatavilla, maksaa tarjouskilpailun voittanut yritys erotuksen korvaavan lääkkeen ja oman tarjoushinnan välillä.

Epäsuorat säästöt laskemme vastaavalla menetelmällä kuin apteekkisektorilla. Eli vertaamme lääkemenoja alkuperäisvalmisteen hinnalla ilman kilpailua todellisiin lääkemenoihin rinnakkaistuodun lääkkeen kanssa.

Avaamme tarkemmin sairaalasektorin säästölaskelmia ja taustaoletuksia Metodologia-osiossa sivuilla 27-33.

Kuvio 6. Suorat ja epäsuorat säästöt



Lähde: Copenhagen Economics

Rinnakkaistuonnin menetetyt säästöt



Menetetyt säästöt

Suorien ja epäsuorien säästöjen lisäksi olemme arvioineet lääkerinnakkaistuonnin menetetyt säästöt. Menetetyt säästöt ovat tätä raporttia varten luotu käsite. Menetetyillä säästöillä tarkoitamme säästöjä, jotka eivät ole todellisuudessa tapahtuneet, mutta olisivat voineet toteutua tilanteessa, jossa edullisin rinnakkaistuotu lääke olisi aina ostettu alkuperäisvalmisteen sijasta. Menetetyt säästöt on laskettu vain apteekkisektorille, sillä sairaalasektorilla sairaalat ostavat tuotetta vain tarjouskilpailussa hyväksytyllä hinnalla.

Lääkkeiden rinnakkaistuonnista aiheutuvien menetettyjen säästöjen periaate on esitetty kuviossa 7. Tarkempi kuvaus menetettyjen säästöjen periaatteista ja erityisesti laskujen takana olevista oletuksista löytyy Metodologia-osiosta sivulta 27 alkaen.

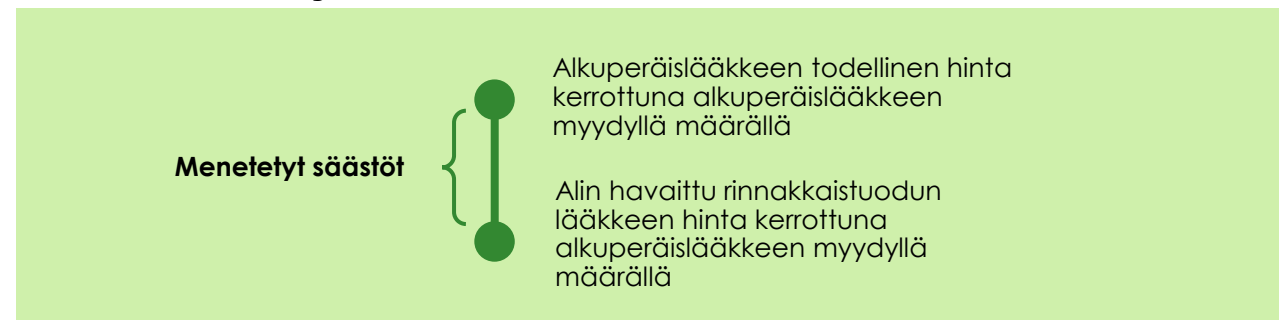
Oletamme, että edullisin rinnakkaistuotu valmiste tulee aina myydyksi

Laskemme menetyt säästöt vertaamalla alkuperäisvalmisteen menoja tilanteisiin, jossa alkuperäisvalmisteen lääkemäärä olisi ostettu edullisimman rinnakkaistuodun lääkkeen hinnalla. Laskemme menetetyt säästöt vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmässä. Toisin sanoen, aina kun

vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmässä on ollut edullisempi rinnakkaistuotu tuote, mutta alkuperäisvalmiste ostettiin, on syntynyt menetettyä säästöä tuotteiden hintaeron verran.

Laskiessamme menetettyjä säästöjä teemme seuraavat oletukset: (i) rinnakkaistuoajat pystyvät vastaamaan koko kysyntään, (ii) apteekeilla on aina tarjota edullisinta rinnakkaistuotua lääkettä ja (iii) asiakas aina ostaa edullisimman rinnakkaistuodun lääkkeen.

Kuvio 7. Menetetyt säästöt



Lähde: Copenhagen Economics

Aiemmat tutkimukset rinnakkaistuotujen lääkkeiden säästöistä Suomessa



Lääkkeiden rinnakkaistuonnista Suomessa ei ole laajaa tutkimusta. Merkittävimmät tutkimukset, jotka löysimme olivat Linnosmaa, Karhunen ja Vohlonen (2003)¹ ja Koskinen, Kurko ja Kuusisto (2017)². Tämän ja aikaisempien tutkimuksien erot ovat aineistojen ajankohdissa ja osittain myös metodologiassa.

Kuten tässä raportissa, Linnosmaa, Karhunen ja Vohlonen (2003) laskevat lääkerinnakkaistuonnin suorat ja epäsuorat säästöt. He laskevat myös potentiaaliset säästöt, jotka eivät suoraan ole verrannollisia tässä tutkimuksessa esitettyjen menetettyjen säästöjen kanssa. Tutkijat arvioivat lääkerinnakkaistuonnin säästöiksi 294 000€ vuosina 1998-2001.

Tutkimuksissa saadut suorat ja epäsuorat säästöt eroavat huomattavasti tämän tutkimuksen tuloksista. Samankaltaisesta metodologiasta ja tutkimusasetelmasta huolimatta tutkimuksia on vaikea vertailla keskenään, koska tutkimuksen

jälkeen lääkemarkkinoille on tullut paljon uutta lainsäädäntöä, joka on edistänyt rinnakkaistuotujen lääkkeiden kilpailua alkuperäisvalmistajien kanssa. Esimerkiksi lääkevaihto otettiin käyttöön vuonna 2003 ja viitehintajärjestelmä vuonna 2009. Lisäksi jälkimmäistä päivitettiin vuonna 2017.

Lääkevaihdon vuoksi apteekkeille on syntynyt velvollisuus tarjota asiakkaille edullisinta vaihtokelpoista lääkettä. Viitehintajärjestelmän myötä taas Kela alkoi maksaa järjestelmään kuuluvista lääkkeistä korvauksia potilaille enintään viitehinnasta. Vuoden 2017 viitehintajärjestelmäuudistus laajensi viitehintaryhmien muodostumista. Ennen lakimuutosta rinnakkaistuodut lääkkeet muodostivat viitehintaryhmän alkuperäisvalmisteiden kanssa vain, kun markkinoilla oli myös geneerinen valmiste. Lakimuutoksen jälkeen rinnakkaistuotu lääke pystyi muodostamaan viitehintaryhmän yksin alkuperäisvalmisteen kanssa. Uudistus oli merkittävä, koska rinnakkaistuodut lääkkeet

pääsääntöisesti kilpailevat alkuperäisvalmisteiden ja muiden rinnakkaistuotujen valmisteiden kanssa.

Myös Koskinen, Kurko ja Kuusisto (2017) ovat tutkineet rinnakkaistuotujen lääkkeiden säästöjä Kelan tutkimusblogissa. He tutkivat 2017 alkupuolella tulleen lakimuutoksen vaikutuksia hintakilpailuun jo vuoden 2017 loppupuolella. Kyseisen selvityksen mukaan rinnakkaistuonnin perusteella viitehintajärjestelmään liitettyjen valmisteiden välinen hintakilpailu on laskenut lääkkeiden hintaa jonkin verran. Kelan tulosten mukaan, kun vertailukohtana käytetään alkuperäisvalmistajan viimeisintä hintailmoitusta ennen uuden viitehintajärjestelmän käyttöönottoa (15.3.2017), oli kaikkien lääkeryhmien viitehintahuhtikuun alussa keskimäärin 2,5 prosenttia alhaisempi ja heinäkuun alussa 3,6 prosenttia alhaisempi.

Lääkerinnakkaistuojien välinen kilpailu alentaa hintoja



Arviomme mukaan lääkerinnakkaistuongin säästöt kasvavat etenkin vuoden 2017 jälkeen, jolloin viitehintajärjestelmää uudistettiin siten, että rinnakkaistuodut lääkkeet pystyivät muodostamaan viitehintaryhmän alkuperäisvalmisteen kanssa ilman geneerisiä valmisteita, katso Kuvio 10. Sen lisäksi, että viitehintajärjestelmää uudistettiin 2017, Suomen lääkemarkkinoille on saapunut uusia lääkerinnakkaistuoja, mikä on lisännyt kilpailua. Esimerkiksi Abacus ja 2Care4 saapuivat Suomen markkinoille vuonna 2018.

Kuten olemme maininneet, lääkkeiden rinnakkaistuonti lisää kilpailua ja laskee alan hintoja. Hintakilpailu on sitä tehokkaampaa, mitä enemmän kilpailua on lääkkeiden rinnakkaistuojien välillä. Jos rinnakkaistuoja on yksin markkinoilla

alkuperäisvalmisteen kanssa, on rinnakkaistuojan intressinä asettaa hintansa tarpeeksi alhaiseksi, että he ovat kilpailukykyisiä alkuperäisvalmistajaan verrattuna. Tätä varten rinnakkaistuojalla on kuitenkin oltava tiedot alkuperäisen valmistajan hinnoista. Apteekialalla, missä hinnat päivitetään kahden viikon välein, on rinnakkaistuojilla selkeä läpinäkyvyys alkuperäisvalmistajan hintoihin. Tästä johtuen rinnakkaistuojat voivat hinnoitella tuotteensa viitehintaryhmän sisällä matalammaksi, kuin alkuperäisvalmistajan tuote. Hintojen läpinäkyvyys on vastaavanlainen sairaalasektorilla, missä kilpailijoiden jättämät hinnat ovat tarjouskilpailuun osallistujille julkisia.

Aiemmissa tutkimuksissa on saatu empiiristä näyttöä siitä, että lääkkeiden rinnakkaistuongin

saadut säästöt edellyttävät rinnakkaistuojien välistä kilpailua.¹ Suomessa neljä rinnakkaistuoja kattaa täysin Suomen lääkerinnakkaistuonginmarkkinat. Neljän suuren rinnakkaistuojan läsnäolo merkitsee sitä, että ne kilpailevat keskenään monissa tarjouskilpailuissa. Tämä kilpailu merkitsee myös sitä, että yksittäisillä rinnakkaistuojilla on kannustin asettaa hintansa myös alle muiden rinnakkaistuojien hintojen ollakseen kilpailukykyisiä. Tämä hinta voi olla huomattavasti alhaisempi kuin alkuperäisen valmistajan hinta.

41 miljoonan euron lääkesäästöt vuosina 2016-2020



Vuosina 2016-2020 lääkkeiden rinnakkaistuonnin kokonaissäästöt olivat 41 miljoonaa euroa. Suurin osa säästöistä, eli noin 32 miljoonaa euroa, tulivat apteekkilääkkeistä. Loput 10 miljoonan euron säästöt tulivat sairaalalääkkeistä.

Yhteensä 41 miljoonan euron kokonaissäästöt vastaavat 0,3% prosenttia Suomen 16,4 miljardin kokonaislääkemenoista vuosina 2016-2020. Kokonaismenoihin peilaten säästöt ovat vaatimattomat, mikä selittyy osin sillä, että rinnakkaistuotujen lääkkeiden markkinaosuus Suomessa on pieni. Kokonaisuudessaan säästöt syntyvät, koska rinnakkaistuodut lääkkeet ovat

keskimäärin 8% prosenttia edullisempia kuin alkuperäisvalmisteet verrattuna tilanteeseen jossa lääkkeiden rinnakkaistuontia ja sen tuomaa kilpailua alkuperäisvalmisteiden kanssa ei olisi Suomessa.

Kuten edellä on mainittu, on rinnakkaistuotujen lääkkeiden markkinaosuus moniin muihin EU-maihin verrattuna vaatimaton. Kokonaisuudessaan Rinnakkaistuotujen lääkkeiden markkinaosuus Suomessa oli keskimäärin 3% vuosina 2016-2020. Tarkemmin jaoteltuna oli markkinaosuus keskimäärin apteekkisektorilla 2% ja sairaalasektorilla 5,6% vuosina 2016-2020. Sairaalasektorilla lääkkeiden rinnakkaistuonnin

säästöt kertyvät suoraan veronmaksajille, koska potilaat eivät suoraan maksa itse sairaalalääkkeistään. Apteekkisektorin säästöt kertyvät sen sijaan, sekä veronmaksajille, että suomalaisille potilaille, koska he maksavat osan lääkemenoistaan. Veronmaksajien säästöt syntyvät, kun laskevien lääkemenojen vuoksi Kelan maksamat lääkekorvausmaksut vähenevät. Säästöjä laskiessa huomiomme, että lääkkeiden hintojen ollessa pienemmät on myös arvolisäveron ja apteekkiveron kautta kerätty kokonaisverokertymä pienempi.

Taulukko 1. Lääkerinnakkaistuonnin säästöt Suomessa 2016-2020

		Apteekkilääkkeet	Sairaalalääkkeet	Yhteensä
Lääkealan kokonaismenot (miljoonaa €)	A	12,772	3,583	16,355
Rinnakkaistuotujen markkinaosuus (%)	B	2,0%	5,6%	3,0%
Rinnakkaistuonnin suorat säästöt (miljoona €)	C	15	3	17
Rinnakkaistuonnin epäsuorat säästöt (miljoona €)	D	17	7	24
Rinnakkaistuonnin kokonaissäästöt (miljoona €)	E = C+D	32	10	41
Rinnakkaistuotujen lääkkeiden keskimääräinen säästö (%)	F = E/(A*B+E)	11%	5%	8%
Rinnakkaistuonnin kokonaissäästöt lääkkeiden todellisista kokonaismenoista (%)	G = E/A	0,3%	0,3%	0,3%

Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin. Laskuissa on huomioitu arvolisäveron ja apteekkiveron pienempi verokertymä, joka johtuu lääkkeiden edullisemmista hinnoista. Sairaalasektorin säästöt on laskettu tukkuhinnoin. Tulokset on pyöristetty lähimpään miljoonaan.

Lähteet: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen ja asiakkaiden toimittamaan sairaalatarjouskilpailuaineistoon

2

APTEEKKISEKTORIN SÄÄSTÖT



Hinnan asettaminen ja lääkkeitä koskeva sääntely apteekkisektorilla



Lääkkeiden hintalautakunta asettaa korvattaville lääkkeille kohtuullisen tukkuhinnan

Lääkkeiden hintalautakunta asettaa korvattaville reseptiläkkeille aina kohtuullisen tukkuhinnan. Lääkkeiden tarjoajat eivät voi asettaa hintaa tätä hintaa korkeammaksi, jos haluavat pysyä lääkekorvausjärjestelmässä. Hinta arvioidaan yleensä vastaavanlaisten lääkkeiden ja muiden maiden lääkehintojen pohjalta.¹

Koska kohtuullinen tukkuhinta rajoittaa ylintä mahdollista hintaa, se todennäköisesti laskee lääkerinnakkaistuonnin mahdollisuuksia, sillä sääntely laskee hintaeroja Suomen ja muiden maiden välillä.

Lääkevaihto velvoittaa lääkkeen määräjän ja apteekin tarjoamaan edullisinta tuotetta

Lääkevaihtoa koskevan lain mukaan lääkkeen määräjän tulee kertoa potilaalle, että vaihtokelpoinen lääkevalmiste voidaan vaihtaa apteekissa vastaavaan edullisempaan valmisteeseen. Myös apteekilla on velvollisuus suositella asiakkaalle halvinta vaihtokelpoista valmistetta.² Laki lääkevaihdosta tuli ensimmäisen kerran voimaan vuonna 2003 ja koskee vain lääkemääräyksellä toimitettavia lääkkeitä.³

Viitehintajärjestelmä luo kannustimia valita edullisempia lääkkeitä

Viitehintajärjestelmä tuli ensimmäisen kerran voimaan 2009. Viitehintajärjestelmässä Kela maksaa

järjestelmään kuuluvista lääkkeistä korvauksen enintään viitehinnasta, joka on 50 senttiä korkeampi kuin viitehintaryhmän edullisin lääke. Lääkkeen vaihdon kieltävä potilas joutuu maksamaan kokonaan itse viitehinnan ylittävän osuuden. Potilas saa korvauksen täydestä hinnasta siinä tapauksessa jos lääkäri on kieltänyt lääkeseinän, käyttötarkoituksena on epilepsia tai poikkeavaan viitehintaryhmään kuuluvan alkuperäisvalmisteen poikkeava käyttöaihe.³

Viitehintajärjestelmässä samaa lääkeainetta sisältävät lääkkeet, jotka ovat pakkauskooltaan ja koostumukseltaan samankaltaisia, muodostavat viitehintaryhmän. Viitehintaryhmät perustuvat Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean luetteloon keskenään vaihtokelpoisista lääkevalmistuksista. Viitehintajärjestelmää päivitettiin vuonna 2017. Ennen lakimuutosta rinnakkaistuodut lääkkeet eivät yksin alkuperäisvalmisteen kanssa muodostaneet viitehintaryhmää, vaan ainoastaan yhdessä geneerisen ja alkuperäisvalmisteen kanssa.⁴

Lääkekorvausjärjestelmän myötä osa lääkekustannuksista kohdistuu veronmaksajille

Potilaat saavat lääkekorvauksia reseptillä määrättyistä ravintovalmistuksista ja perusvoiteista, jotka on määrätty sairauden hoitoon. Lääkekorvausjärjestelmään kuuluu kolme luokkaa. Peruskorvausluokka, alempi erityiskorvausluokka ja ylempi erityiskorvausluokka. Korvattavuudet luokissa ovat 40%, 65% ja 100%. Sen lisäksi on ei lainkaan korvattavia lääkkeitä. Suurin osa avohoidon lääkkeitä on korvattavia reseptilääkkeitä.⁵

Lääkekorvausmenot katetaan valtiontalouden budjetista, jonka kautta kustannus kohdistuu veronmaksajille. Sosiaali- ja terveysministeriön yhteydessä toimiva Lääkkeiden hintalautakunta (Hila) päättää valmisteen korvattavuudesta.

Lääkkeen kuluttajahinta muodostuu lääketaksasta ja arvonlisäverosta

Aptekeissa myytävien lääkkeiden hinta muodostuu lääketaksasta, sekä arvonlisäverosta. Lääketaksa lasketaan lääkkeen tukkuhinnasta. Lääketaksan määrään vaikuttaa lääkkeen tukkuhinta, sekä onko lääke reseptilääke vai ei. Arvonlisävero lasketaan lääketaksan päälle. Jos lääke on reseptilääke, on hintaan lisätty 2,39€ toimitusmaksu. On huomattava, että apteekivero kerätään lääketaksasta, eikä sitä lisätä kuluttajahintaan. Näin se ei vaikuta lääkkeen loppuhintaan.⁶

Sääntelystä huolimatta, lääkevaihto edullisimpaan lääkkeeseen ei aina toteudu

Lääkevaihto ja viitehintajärjestelmä eivät takaa sitä, että edullisin lääke tulisi aina valituksi. Kilpailu- ja kuluttajaviraston apteekkimarkkinota koskevassa raportissa on nostettu ongelmaksi, että edullisinta lääkettä ei ole aina apteekkien varastoissa, ja että apteekkien kannustimia ei ole sidottu tarjoamaan edullisinta vaihtokelpoista lääkettä. Lääketaksan vuoksi apteekit saavat korkeamman absoluuttisen katteen kalliimmista lääkkeistä.⁷ Lääkevaihdon toimivuuden kannalta olisi keskeistä, että lääkevaihtoon on tehokkaat kannusteet.

1. Copenhagen Economics taustahaastattelujen pohjalta, 2. Lääkelaki 57 § (10.12.2010/1112), 3. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 17 § (22.12.2016/1459) 3. Kela, Lääkevaihto: <https://www.kela.fi/tarpeelliset-kustannukset-laakevaihto>, 4. Kela, Lääkevaihto ja viitehintajärjestelmä: <https://www.kela.fi/laakkeet-laakevaihto-ja-viitehintajarjestelma>, 5. Kela, Lääkekorvaukset: <https://www.kela.fi/selkosuomi/laakekorvaukset>, 6. Valtioneuvoston asetus lääketaksasta: 17.10.2013/713, 7. Apteekkimarkkinoiden kehittäminen, KKV (2020): https://www.kkv.fi/kkv-suomi/julkaisut/selvitykset/2020/kkv_selvityksia-5-2020-apteekkimarkkinoiden-kehittaminen.pdf

Lääkerinnakkaistuuonin säästöt apteekkisektorilla



Yhteensä säästöt apteekkisektorilla olivat 32 miljoonaa euroa

Laskelmiemme mukaan lääkkeiden rinnakkaistuuonin kokonaissäästöt apteekkisektorilla olivat 32 miljoonaa euroa vuosina 2016-2020, katso Kuvio 8.

Olemme pyrkineet poistamaan tarkastelusta geneeriset valmisteet, ja siten laskemaan vain säästöt, jotka johtuvat puhtaasti lääkkeiden rinnakkaistuuonnista.

Suorat säästöt olivat 15 miljoonaa euroa

Lääkkeiden rinnakkaistuuonin suorat säästöt olivat laskelmiemme mukaan 15 miljoonaa euroa vuosina 2016-2020. Säästöt kuvastavat sitä, kuinka paljon enemmän potilaat ja veronmaksajat olisivat maksaneet ilman lääkerinnakkaistuuontia, katso Kuvio 9.

Epäsuorat säästöt olivat 17 miljoonaa euroa

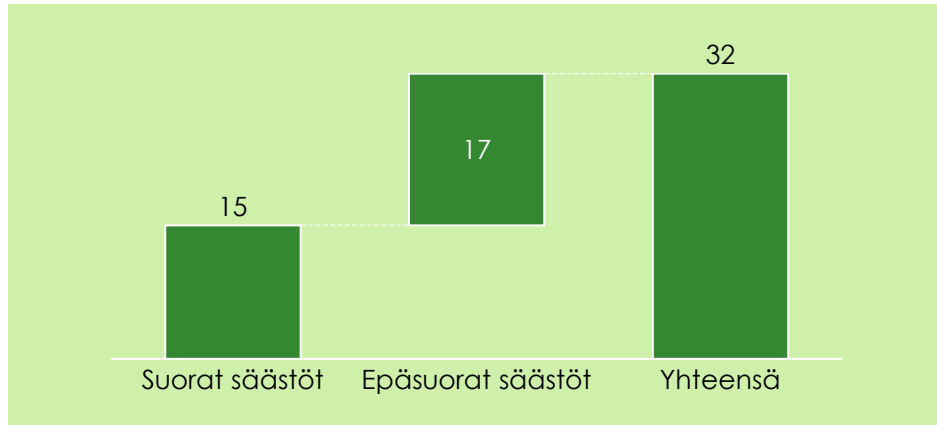
Suorien säästöjen lisäksi lääkkeiden rinnakkaistuuonti synnyttää myös epäsuoria säästöjä. Epäsuorat

säästöt syntyvät, kun lääkkeiden rinnakkaistuuonnista johtuva kilpailu laskee alkuperäisvalmistajien yleistä hintatasoa. Laskelmiemme mukaan apteekkisektorin epäsuorat säästöt olivat 17 miljoonaa euroa vuosina 2016-2020.

Emme ole laskeneet muita epäsuoria säästöjä tuotteille, joissa rinnakkaistuuojat eivät suoraan kilpaile alkuperäisvalmistajan kanssa. Teoriassa kilpailun mahdollisuus muissa lääkeryhmissä voi johtaa myös alkuperäisvalmistajien hinnan laskuun kyseisissä lääkeryhmissä.

Kuvio 8. Lääkerinnakkaistuuonin säästöt apteekkisektorilla vuosina 2016-2020

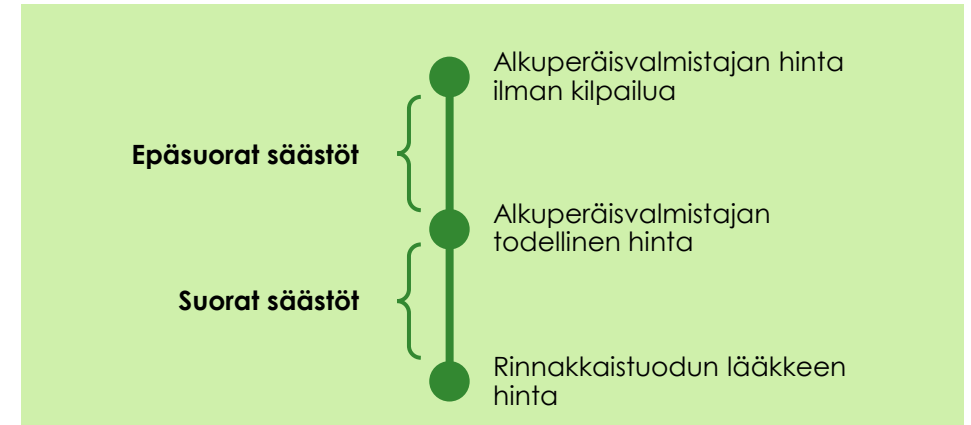
Miljoonaa euroa



Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin. Laskuissa on huomioitu arvonlisäveron ja apteekkiveron pienempi verokertymä, joka johtuu lääkkeiden edullisemmista hinnoista.

Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen aineistoon

Kuvio 9. Apteekkisektorin laskelmissa käytetyt hinnat



Huomio: Käytämme Lääkkeiden hintalautakunnan kohtuullista tukkuhintaa kuluttajahinnoiksi muutettuna, sekä tuotteiden ensimmäistä havaittua hintaa, kun kohtuullista tukkuhintaa ei ole.

Lähde: Copenhagen Economics

Lääkerinnakkaistuonnin vuosittaiset säästöt apteekkisektorilla



Apteekkisektorin säästöt ovat kasvaneet vuosittain

Lääkerinnakkaistuonnin säästöt ovat kasvaneet 2 miljoonasta eurosta vuonna 2016 noin 12 miljoonaan euroon vuonna 2020.

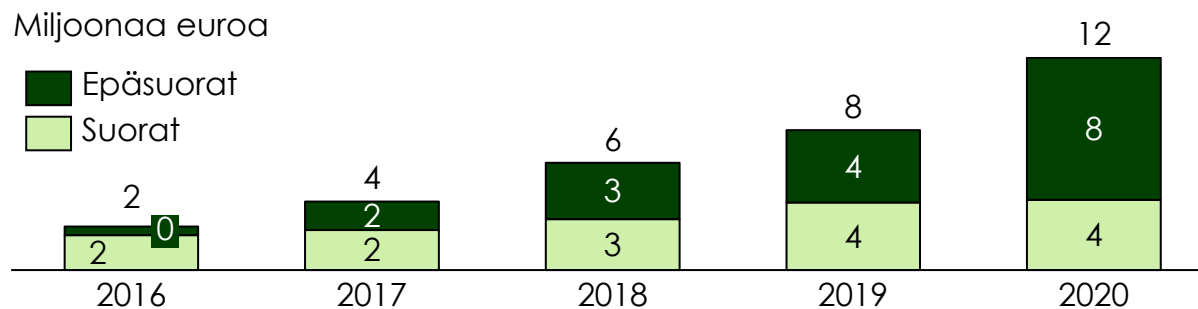
Säästöjen kasvu johtuu todennäköisesti vuoden 2017 viitehintajärjestelmämuutuksesta. On myös huomattava, että kasvu selittyy osittain valitsemallamme metodologialla epäsuoria säästöjä arvioidessamme. Laskiessamme epäsuoria säästöjä vertaamme alkuperäisvalmisteiden hintaa kilpailun kanssa ja ilman kilpailua. Korvattaville lääkkeille käytämme hintana ilman kilpailua Lääkehintalautakunnan kohtuullista tukkuhintaa, mutta ei-korvattaville lääkkeille käytämme hintana ilman kilpailua ensimmäistä alkuperäisvalmisteen havaittua hintaa. Koska ensimmäiset havaitut hinnat ovat aineiston alkuvuosilta, on epäsuorat säästöt ensimmäisille vuosille myös pienemmät. On

huomattava, että koska osa ei-korvattavista alkuperäisvalmisteista todellisuudessa kohtasi kilpailua rinnakkaistuonnista, on arviomme epäsuorista säästöistä konservatiivinen. Toisin sanoen, kasvuluvut selittyvät osittain sillä, että aliarvioimme ensimmäisten vuosien epäsuoria säästöjä, lue lisää taustaoletuksista Metodologia-osiossa, katso sivu 27.

Erityisesti epäsuorat säästöt ovat kasvaneet

Vuosina 2016-2020 Epäsuorat säästöt ovat kasvaneet sadoistatuhansista euroista 8 miljoonaan euroon. Myös suorat säästöt ovat kasvaneet, mutta paljon tasaisemmin. Säästöt olivat 2 miljoonaa euroa vuonna 2016 ja 4 miljoonaa euroa vuonna 2020, katso Kuvio 10.

Kuvio 10. Apteekkisektorin vuosittaiset suorat ja epäsuorat säästöt



Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin. Laskuissa on huomioitu arvonlisäveron ja apteekkiveron pienempi verokertymä, joka johtuu lääkkeiden edullisemmista hinnoista.
Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen aineistoon

Viitehintajärjestelmämuudistus on todennäköisesti kasvavien säästöjen takana

Vuoden 2017 viitehintajärjestelmämuudistus on todennäköisesti luonut edellytykset säästöjen kasvulle vuosien 2016-2020 välillä. Esimerkiksi Kelan (2017) tutkimusblogi osoittaa, että rinnakkaistuotujen lääkkeiden laajempi mukaantulo viitehintajärjestelmään laski lääkkeiden hintoja. Hintojen lasku luonnollisesti näkyy myös säästöinä.

Viitehintajärjestelmän säästöjä lisännyt vaikutus voidaan jakaa kahteen. Ensimmäiseksi rinnakkaistuotujen lääkkeiden tuominen viitehinnoittelun piiriin yksin alkuperäisvalmisteen kanssa on lisännyt asiakkaiden taloudellisia kannustimia lääkevaihdoille. Toiseksi lakimuutos on tehostanut lääkevaihtoa ja siten luonut paremmat edellytykset kilpailulle. Viitehintajärjestelmän uudistamisen jälkeen ovat Abacus ja 2Care4 liittyneet Suomen markkinoille.

Viitehintajärjestelmämuutuksen vuoksi rinnakkaistuodut lääkkeet pystyvät muodostamaan viitehintaryhmän yksin alkuperäisvalmisteen kanssa ilman geneeristä valmistetta. Tämän johdosta on potilaille syntynyt taloudellinen kannustin vaihtaa lääke edullisempaan rinnakkaistuotuun lääkkeeseen, koska Kelan lääkekorvaus maksetaan enintään viitehinnasta. Uudistus viitehintajärjestelmässä on todennäköisesti edesauttanut sitä, että alkuperäisvalmistajat ovat laskeneet hintoja kuuluakseen viitehintaputkeen¹.

Lääkerinnakkaistuonnin vuosittaiset säästöt apteekkisektorilla



Suurin osa toteutuneista säästöistä on tullut korvattavista lääkkeistä

Kuvio 11 näyttää apteekkisektorin suorat säästöt korvattavien ja ei-korvattavien lääkkeiden välillä. Kuten kuvasta huomaamme, ovat ei-korvattavien lääkkeiden suorat säästöt pysyneet vakaina vuosien 2016-2020 välillä. Sen sijaan suorat säästöt ovat kasvaneet korvattavissa lääkkeissä.

Kuviossa 12, esitämme apteekkisektorin epäsuorat säästöt. Suorista säästöistä poiketen, sekä ei-korvattavien ja korvattavien lääkkeiden säästöt ovat kasvaneet. Näistä korvattavien lääkkeiden osuus on kasvanut nopeammin. Epäsuorien ei-korvattavien säästöjen kohdalla on huomioitava, että ei-korvattavilla lääkkeillä ei ole Lääkkeiden hintalautakunnan asettamaa kohtuullista

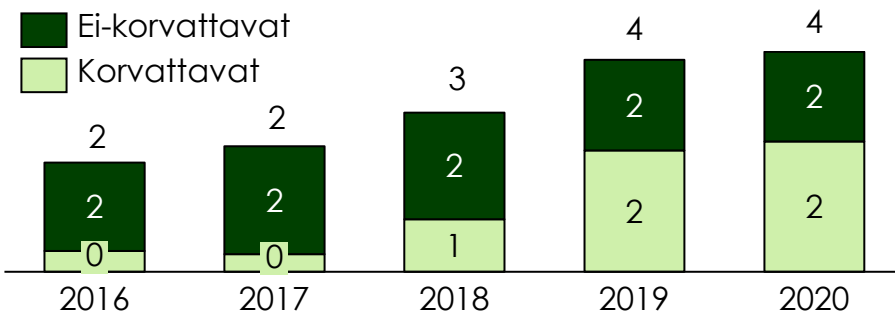
tukkuhintaa. Tästä syystä olemme käyttäneet ensimmäistä havaittua alkuperäisvalmisteen hintaa hintana ilman kilpailua. Tämä luonnollisesti näyttäytyy niin, että arvioimme aineiston alkupään säästöt todellisia pienemmäksi. Koska lääkerinnakkaistuontia on esiintynyt jo ennen vuotta 2016, on syytä olettaa, että todelliset ensimmäiset havaitut hinnat vuonna 2016 eivät kuvasta täydellisesti alkuperäisvalmistajien hintoja ilman kilpailua.

Viitehintajärjestelmäuudistus vaikuttaa korvattaviin lääkkeisiin

Kuten aikaisemmin mainitsimme, ovat lääkesäästöt kasvaneet erityisesti korvattavissa lääkkeissä. Tämä on luonnollista koska viitehintajärjestelmän piiriin kuuluvat vain korvattavat lääkkeet. Siten myös vuoden 2017 viitehintajärjestelmäuudistus koskee vain korvattavia lääkkeitä.¹ Rinnakkaistuotujen lääkkeiden lisääminen laajemmin viitehintajärjestelmään, on lisännyt asiakkaan taloudellisia kannustimia vaihdattaa lääkkeensä edullisempiin rinnakkaistuotuihin valmisteesiin, koska Kelan lääkekorvaus maksetaan vain viitehinnasta.

Kuvio 11. Apteekkisektorin suorat vuosittaiset säästöt korvattavien ja ei-korvattavien lääkkeiden kesken

Miljoonaa euroa

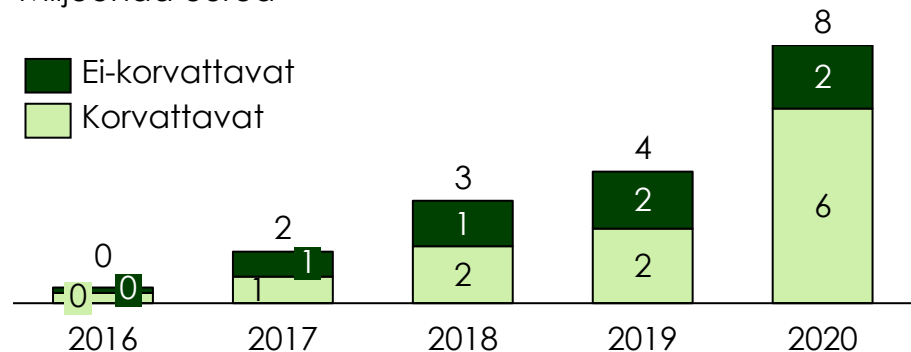


Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin. Laskuissa on huomioitu arvonlisäveron ja apteekkiveron pienempi verokertymä, joka johtuu lääkkeiden edullisemmista hinnoista.

Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen aineistoon

Kuvio 12. Apteekkisektorin epäsuorat vuosittaiset säästöt korvattavien ja ei-korvattavien lääkkeiden kesken

Miljoonaa euroa



Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin. Laskuissa on huomioitu edullisemmista lääkkeistä johtuva pienempi verokertymä arvonlisäverosta ja apteekkiverosta

Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen aineistoon

Lääkerinnakkaistuuonin säästöt potilaille ja veronmaksajille apteekkisektorilla



Suurin osa apteekkisektorin säästöistä on kohdistunut potilaille

Suurin osa lääkerinnakkaistuuonin säästöistä apteekkisektorilla kohdistui potilaille. Potilaat säästivät lääkkeiden rinnakkaistuuonin ansiosta lääkemenoissa vuosina 2016-2020 noin 17 miljoonaa euroa. Vastavuoroisesti lääkerinnakkaistuuonin säästöt vuosina 2016-2020 veronmaksajille olivat 14 miljoonaa euroa.

Käymme tarkemmin läpi menetelmän, jolla säästöt ovat jaoteltu potilaille ja veronmaksajille Metodologia-osiossa, katso sivu 31.

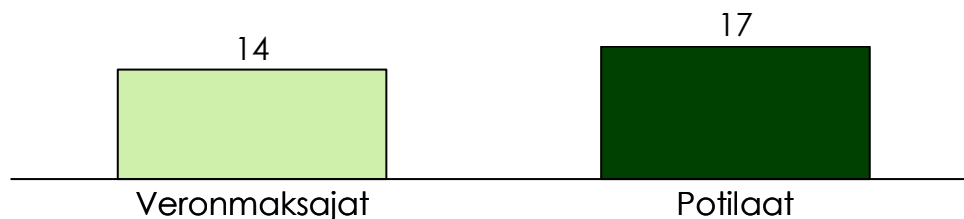
Säästöt ovat kasvaneet nopeammin veronmaksajille kuin potilaille

Arvioimme, että potilaiden ja veronmaksajien säästöt ovat kasvaneet 2 miljoonasta eurosta vuonna 2016, 12 miljoonaan euroon vuonna 2020. Säästöt potilaille ovat kasvaneet tasaisesti, kun taas säästöt veronmaksajille ovat nousseet suhteessa hieman enemmän.

Koska viitehintajärjestelmä koskee vain korvattavia lääkkeitä, on luonnollista, että veronmaksajien säästöt ovat kasvaneet astetta nopeammin vuonna 2017 voimaan tulleen viitehintajärjestelmäuudistuksen jälkeen.

Kuvio 13. Lääkkeiden rinnakkaistuuonin säästöt potilaille ja veronmaksajille 2016-2020

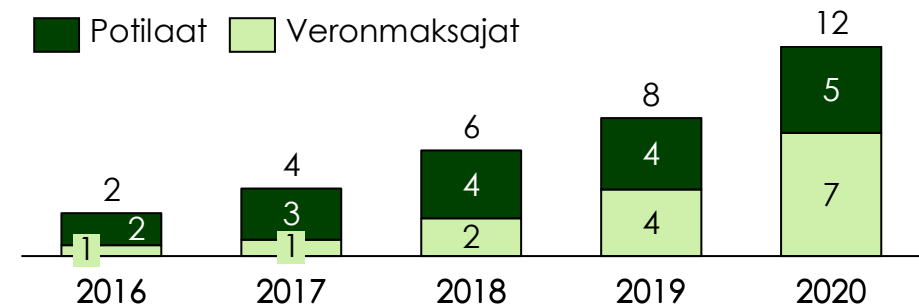
Miljoonaa euroa



Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin ja sairaalasektorin säästöt on laskettu tukkuhinnoin. Tulokset on pyöristetty lähimpään miljoonaan.
Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen ja asiakkaiden toimittamaan sairaalatarjouskilpailuaineistoon

Kuvio 14. Apteekkisektorin vuosittaiset säästöt veronmaksajille ja potilaille

Miljoonaa euroa



Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin, laskuissa on huomioitu edullisimmista lääkkeistä johtuva pienempi verokertymä.
Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen aineistoon

Lääkerinnakkaistuonnin menetetyt säästöt vuositasolla apteekkisektorilla



Tässä osiossa esittelemme arvioimamme menetetyt säästöt apteekkisektorilla. Menetetyillä säästöillä tarkoitamme säästöjä jotka olisivat voineet toteutua, jos edullisin rinnakkaistuotu valmiste olisi ostettu alkuperäisvalmisteen sijasta. Koska menetetyt säästöt eivät ole toteutuneita säästöjä, emme ole sisällyttäneet niitä lääkerinnakkaistuonnin kokonaissäästöihin.

Suurin osa menetetyistä säästöistä on tullut ei-korvattavista lääkkeistä

Apteekkisektorin menetetyt säästöt ovat olleet vuositasolla noin 12-17 miljoonan euroa vuosina 2016-2020. Suurin osa säästöistä syntyy ei-

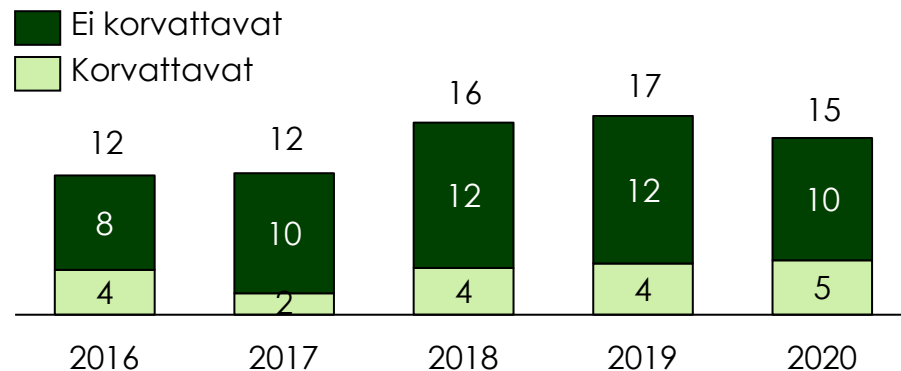
korvattavista lääkkeistä.

Oletamme, että rinnakkaistuotu lääke tulee aina ostetuksi ja pystyy vastaamaan kysyntään

Olemme laskeneet säästöt olettaen, että edullisin rinnakkaistuotu lääke tulee aina ostetuksi ja että rinnakkaistuontia harjoittava yritys pystyy vastaamaan täysin kysyntään. Laskelmat menetetyistä säästöistä antavat siten kuvan mahdollisiman täydellisestä tilanteesta.

Kuvio 15. Apteekkisektorin menetetyt säästöt 2016-2020

Miljoonaa euroa



Huomio: Apteekkisektorin säästöt on laskettu kuluttajahinnoin. Laskuissa on huomioitu arvonlisäveron ja apteekkiveron pienempi verokertymä, joka johtuu lääkkeiden edullisemmista hinnoista.

Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen Lääketietokeskuksen aineistoon

3 SAIRAALASEKTORIN SÄÄSTÖT



Sairaaloiden lääkekilpailutukset



Toisin kuin apteekkisektorilla, sairaalasektorilla lääkevalmistajat voivat vapaammin määrittää hintansa. Sairaalasektorin lääkehankintoja säännellään lailla julkisista hankinnoista.

Tarjouskilpailut järjestetään yleensä erityisvastuualueittain 1-3 vuoden välein

Suurin osa sairaalalääkkeistä ostetaan erityisvastuualueiden järjestämässä tarjouskilpailuissa. Tarjoukset järjestetään 1-3 vuoden välein riippuen kilpailuttajasta. Alueellisten kilpailutuksien lisäksi osa lääkkeistä saatetaan kilpailuttaa kansallisesti. Esimerkiksi kalliiden ja harvinaisten lääkkeiden hankinta on usein järjestetty kansallisella tasolla.¹ Suurien kustannuksien lääkkeet kilpailutetaan usein vuoden välein, peruslääkkeet kahden vuoden välein ja lääkkeet joiden menot ovat pienemmät kolmen vuoden välein.²

Tarjouskilpailu ei perustu pelkästään hintaan

Lähtökohtaisesti on mahdollista, että edullisin lääke ei aina voita tarjouskilpailua. Lääkekilpailutuksissa arvioidaan myös muutakin, kuin lääkkeen hintaa. Esimerkkejä muista arviointikriteereistä ovat lääketurvallisuus tai tuotteen vaihdosta johtuvat kustannukset.¹

Koska rinnakkaistuodut lääkkeet ovat samoja lääkkeitä, kuin alkuperäisvalmisteet on hyvin harvinaista, että niitä ei valittaisi tilanteissa, joissa niiden hinta on matalin. Tässä raportissa pystymme erottelemaan ne tilanteet, kun rinnakkaistuotu lääke ei voittanut tarjousta, vaikka tarjoushinta oli

edullisin.

Riskienjakomallit vaikuttavat todelliseen loppuhintaan

Riskienjakosopimusten taustalla on sairaaloiden tarve hallita lääkkeen kustannuksia ja vaikuttavuuteen liittyviä epävarmuustekijöitä. Riskienjakosopimusten myötä lääkkeen lopullinen hinta riippuu sairaalan ja lääkeyhtiön sopimusehdoista. Riskienjakosopimuksissa tuotteen todellinen hinta voi perustua esimerkiksi tuotteen taloudellisuuteen tai tehokkuuteen.² Emme raportissa pysty erittelemään mahdollisia todellisia hintoja tilanteissa, jossa on sovellettu riskienjakosopimuksia.

Toimitusvaikeuksissa tarjouskilpailun voittaja korvaa hintaeron oman ja korvaavan tuotteen välillä

Jos tarjouskilpailun voittaja ajautuu toimitusongelmiin sairaalat ostavat luonnollisesti korvaavaa lääkettä. Tällaisissa tapauksissa tarjouksen voittaja on velvollinen korvaamaan hintaeron voittaneen tarjouksensa ja korvattavan tuotteen välillä. Hintaeron korvauksen lisäksi toimittajat joutuvat maksamaan kiinteitä sopimussakojä lääkkeenvaihdon yhteydessä. Kokonaissakot kasvavat kilpailutuksen potentiaalisen myyntikoon kasvaessa.³

Koska korvaavan lääkkeen erotus on maksettava, voimme laskea suorat säästöt koko kysytylle lääkemäärälle lääkeryhmässä. On huomiotava, että emme pysty sairaalasektorilla erottelemaan julkisen ja yksityisen puolen lääketoista, ks. Metodologia-

osio s. 27 alkaen.

Tarjouskilpailun voittaneet osallistajat ovat alttiita toimitusvaikeuksista johtuville riskeille, sillä toimitusvaikeuksissa he maksavat erotuksen oman lääkkeen ja korvaavan lääkkeen välillä. Tämä riski korostuu erityisesti lääkkeiden rinnakkaistuonnissa. Rinnakkaistuojat eivät aina pysty ennustamaan lääkkeiden määrää, jonka he pystyvät ostamaan muista EU:sta/ETA maista. He eivät myös voi olla varmoja lääkkeen hinnasta tarjouskauden aikana.

Pitkillä sopimuksilla on vaihtelevat vaikutukset kilpailuun

Kilpailutukset ovat sairaalasektorilla 1-3 vuoden mittaisia. Tämä tarkoittaa, että kilpailutuksen voittaja varmistaa kysynnän tuotteelle pitkäksi aikaa. Tämä voi kannustaa tarjoajia asettamaan alhaisen hinnan. Pidemmät sopimukset ja tiukemmat toimitusvelvoitteet merkitsevät kuitenkin myös sitä, että yhä harvemmat toimittajat tekevät tarjouksia. Jos tarjouskilpailun häviöjä vetäytyy kokonaan markkinoilta, se voi rajoittaa tarjouskilpailujen välistä kilpailua.

Sairaalasektorin kulut ovat kasvussa

Sairaalasektorin kulut ovat nousseet 42% vuodesta 2016 vuoteen 2019 mennessä. Samana ajanjaksona apteekkisektorin kustannukset kasvoivat 6%, katso Kuvio 4, s. 8. Tämän arvioidaan johtuvan uusien ja kalliiden lääkkeiden markkinoille tulosta.⁴ Uusien ja kalliiden lääkkeiden markkinoille tulo voi jatkossa kasvattaa rinnakkaistuonnin merkitystä sairaalasektorilla.

Lääkerinnakkaistuuonin säästöt sairaalasektorilla



Säästöt sairaalasektorilla olivat yhteensä 10 miljoonaa euroa

Laskelmiemme mukaan lääkkeiden rinnakkaistuonti tuotti sairaalasektorilla 10 miljoonan euron säästöt vuosina 2016-2020.

Olemme käyttäneet laskelmissa Suomen lääkerinnakkaistuuojien toimittamaa aineistoa sairaalakilpailutuksista. Aineisto sisältää tarjouskilpailuihin jätetyt todelliset yksikköhinnat. Yhdistämme aineiston Lääketietokeskuksen aineiston kanssa, josta saamme sairaalasektorin kulutetun määrän.

Olemme pyrkineet poistamaan tarkastelusta geneeriset valmisteet, ja siten laskemaan vain

säästöt, jotka johtuvat puhtaasti lääkkeiden rinnakkaistuuonnista.

Epäsuorien säästöjen osuus oli 7 miljoonaa euroa

Suurin osa sairaalasektorin säästöistä tulee epäsuorista säästöistä. Laskemme epäsuorat säästöt vertailemalla lääkemenoja, jotka olisivat toteutuneet alkuperäisvalmistajien hinnoilla ilman kilpailua, lääkemenoihin, jotka olisivat toteutuneet alkuperäisvalmistajien hinnoilla tilanteissa, joissa nämä kohtaavat kilpailua. Käytämme hintana ilman kilpailua alkuperäisvalmistajien ensimmäistä havaittua hintaa. Ensimmäisen havaitun hinnan käyttäminen säästölaskelmissa antaa meille konservatiivisia arvioita epäsuorista säästöistä, koska

osassa lääkeryhmistä on jo esiintynyt lääkerinnakkaistuuontia aineiston alkuvuosista saakka.

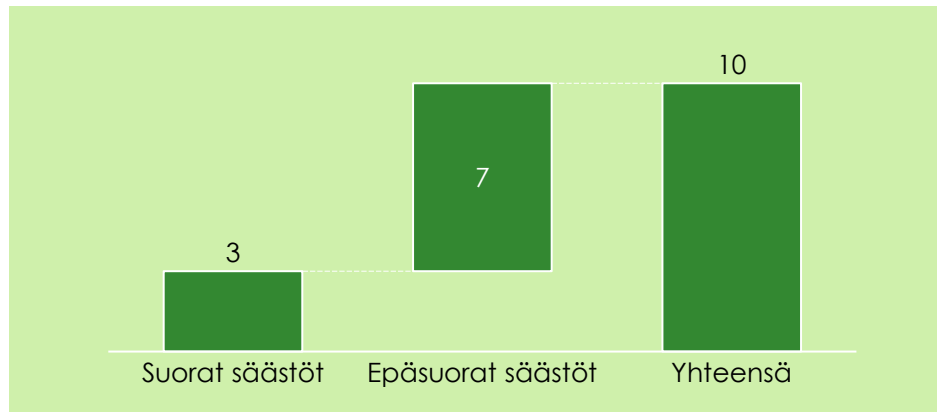
Emme ole laskeneet muita epäsuoria säästöjä tuotteille, joissa rinnakkaistuuojat eivät suoraan kilpaile alkuperäisvalmistajan kanssa, vaikka kilpailun mahdollisuus sinänsä voi johtaa alkuperäisvalmistajien hinnan laskuun.

Suorien säästöjen osuus oli 3 miljoonaa euroa

Suorat säästöt sairaalasektorilla olivat 3 miljoonaa euroa. Säästöt syntyvät puhtaasti hintaerosta rinnakkaistuuotujen ja alkuperäisvalmistettujen lääkkeiden välillä sairaalakilpailutuksissa.

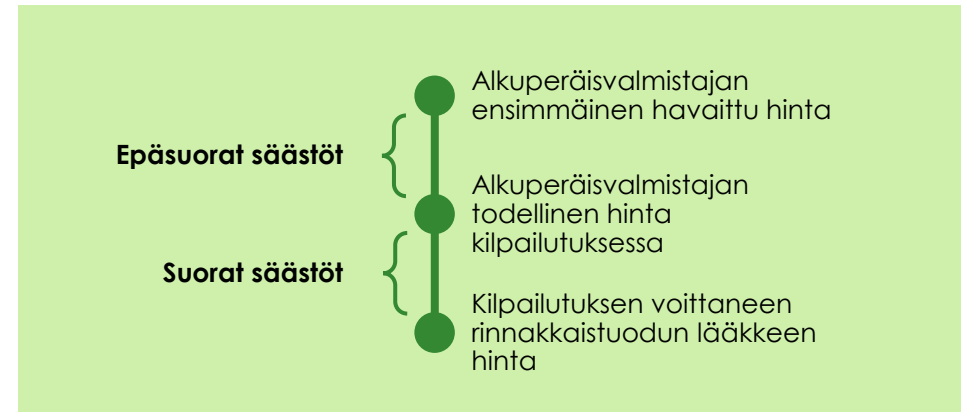
Kuvio 16. Lääkerinnakkaistuuonin säästöt sairaalasektorilla vuosina 2016-2020

Miljoonaa euroa



Huomio: Sairaalasektorin säästöt on laskettu tukkuhinnoin.
Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen asiakkaiden toimittamaan sairaalatarjouskilpailuaineistoon

Kuvio 17. Sairaalasektorin laskelmissa käytetyt hinnat



Lähde: Copenhagen Economics

Lääkerinnakkaistuuonin vuosittaiset säästöt sairaalasektorilla



Sairaalasektorin suorat säästöt ovat olleet tasaisessa kasvussa

Sairaalasektorin suorat säästöt ovat olleet tasaisessa kasvussa vuosittain alkaen 300 tuhannesta eurosta vuonna 2016, 800 tuhanteen euroon vuonna 2020.

Epäsuorien säästöjen kasvu selittyy valitsemallamme metodologialla

Sairaalasektorin säästöt ovat pääosin tulleet

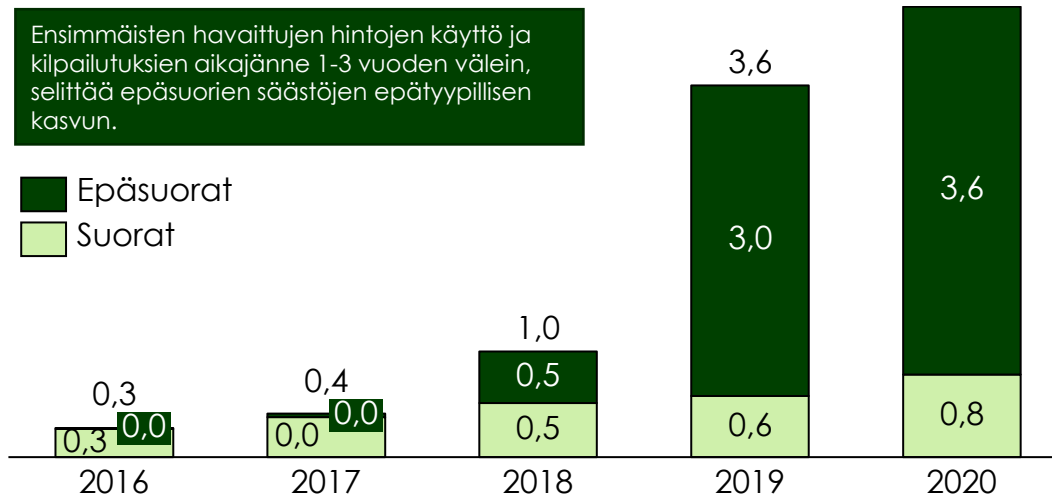
epäsuorista säästöistä ja etenkin viimeisiltä vuosilta 2019-2020. Tämä johtuu osittain metodologiasta, eli siitä, että käytämme alkuperäisvalmistajan hintana ilman kilpailua aineistossa havaittuja ensimmäisiä alkuperäislääkkeiden hintoja. Tästä johtuen ensimmäisten vuosien epäsuorat säästöt ovat luonnollisesti matalat. Epäsuorat säästöt kasvavat portaittain, koska lääkkeiden tarjouskilpailut pidetään usein useamman vuoden aikajaksolle. Siksi esimerkiksi alkuvuosina 2016-2017 havaittu

ensimmäinen alkuperäisvalmisteen hinta voi laskea vasta seuraavalla kilpailutuskaudella.

Koska käytämme ensimmäisiä havaittuja hintoja, jolloin osassa lääkeryhmissä esiintyi rinnakkaistuuojien kilpailua, pidämme tuloksia konservatiivisina. Tämä näkyy erityisesti alkuvuosien pieninä säästöinä.

Kuvio 18. Sairaalasektorin suorat ja epäsuorat vuosittaiset säästöt korvattavien ja ei-korvattavien lääkkeiden kesken

Miljoonaa euroa



Huomio: Sairaalasektorin säästöt on laskettu tukkuhinnoin.
Lähde: Copenhagen Economics pohjautuen asiakkaiden toimittamaan sairaalatarjouskilpailuaineistoon

Johtopäätökset

Lääkkeiden rinnakkaistuonti tuo säästöjä Suomelle

Arviomme mukaan lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt Suomessa vuosina 2016-2020 olivat 41 miljoonaa euroa. Koska rinnakkaistuotujen lääkkeiden markkinaosuus oli keskimäärin 3%¹ vuosina 2016-2020, arvioimme rinnakkaistuonnin keskimääräiseksi säästökseksi 8%. Suurin osa lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöistä kohdistuu apteekkisektorille, jossa säästöt olivat 32 miljoonaa euroa. Vastaavasti sairaalasektorilla säästöt olivat 10 miljoonaa euroa.

Lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt syntyvät suorista ja epäsuorista säästöistä. Suorat säästöt, jotka syntyvät rinnakkaistuotujen ja alkuperäisvalmistajien hintaerosta, olivat 17 miljoonaa euroa. Epäsuorat säästöt, jotka syntyvät erosta alkuperäisvalmistajan kilpailullisen ja arvioimamme ei-kilpailullisen hinnan välisestä erosta, olivat 24 miljoonaa euroa. Toisin sanoen, rinnakkaistuonnin luoman kilpailun oletetaan laskevan alkuperäisvalmistajien hintoja ja siten johtavan säästöihin. Kokonaissäästöt hyödyttävät sekä potilaita, että veronmaksajia. Arviomme mukaan potilaat säästivät 19 miljoonaa euroa ja veronmaksajat 23 miljoonaa euroa.

Aikaisemmassa Tanskaa koskevassa raportissa laskimme, että lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt olivat vuonna 2018 arviolta 610 miljoonaa tanskan kruunua.² Tämä vastaa 82 miljoonaa euroa. Tässä raportissa laskimme vuoden 2020 säästöiksi 16

miljoonaa euroa, joka on viidesosa Tanskan vuoden 2018 säästöistä. Huomioiden, että rinnakkaistuonnin markkinaosuudet Tanskassa ovat huomattavasti suuremmat, ovat tulokset keskenään linjassa.

Rinnakkaistuonnin säästöt voisivat olla merkittävästi suuremmat

Suorien ja epäsuorien säästöjen lisäksi arvioimme, että ns. ”menetettyt säästöt” vuosina 2016-2020 olivat 72 miljoonaa euroa. Nämä säästöt olisivat toteutuneet, jos potilaat olisivat ostaneet aina edullisimman rinnakkaistuodun lääkkeen myytyjen alkuperäislääkkeiden sijasta. Tulosten perusteella lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöissä on yhä kasvuvaraa. Rinnakkaistuonnin mahdollistamiin säästöihin voidaan vaikuttaa muutoksilla sääntelyyn.

Mahdollisia rajoitteita rinnakkaistuonnin markkinaosuuden kasvulle

Lääkevaihto ja viitehintajärjestelmä eivät takaa, että edullisin lääke tulisi valituksi. Kilpailu- ja kuluttajaviraston apteekkimarkkinoita koskevassa raportissa on muun muassa nostettu ongelmaksi, että apteekkien kannustimia ei ole sidottu tarjoamaan edullisinta vaihtokelpoista lääkettä. Tällä hetkellä lääketaksan vuoksi apteekit saavat korkeamman absoluuttisen katteen kalliimmista lääkkeistä. Taloudellisten kannustimien puuttuminen lääkelaikavaihdossa voi aiheuttaa vajaanaisuuksia lain toteutumisessa.³

Vaikka yleisesti rinnakkaistuonnin markkinaosuus

on suurempi sairaalasektorilla ja sairaalat kilpailuttavat aina lääkkeensä, voivat rinnakkaistuonnin markkinaosuutta sairaalasektorilla rajoittaa kilpailutuksiin liitetyt suuret sopimussakot tilanteissa, joissa sairaala joutuu vaihtamaan lääkettä. Kuten aikaisemmin on mainittu, lääkkeiden rinnakkaistuonti on epävarmaa, koska yritykset ovat riippuvaisia alkuperäisvalmistajien tuotantomääristä ja hinnoista. Tämä asettaa riskejä ja siten rajoitteita lääkkeiden rinnakkaistuojille osallistua lääkekilpailutuksiin.

Tuloksemme ovat linjassa näkemyksen kanssa, että viitehintajärjestelmä uudistus on lisännyt rinnakkaistuonnin säästöjä

Viitehintajärjestelmä voi edesauttaa säästöjen syntymistä kahdella tavalla. Ensimmäiseksi rinnakkaistuotujen lääkkeiden tuominen viitehinnoittelun piiriin yksin alkuperäisvalmisteen kanssa on lisännyt asiakkaiden taloudellisia kannustimia lääkelaikavaihdolle. Toiseksi lakimuutos on tehostanut lääkelaikavaihtoa ja siten luonut paremmat edellytykset kilpailulle. Viitehintajärjestelmän uudistamisen jälkeen Abacus ja 2Care4 ovat tulleet Suomen markkinoille.

Mahdollinen jatkoselvityshanke on tutkia tarkemmin rinnakkaistuonnin potentiaalisia säästöjä. Esimerkiksi rinnakkaistuotujen kilpailuedellytysten parantamiseen tähtäävät keinot ja niiden vaikutukset hyötyisivät lisätutkimuksesta.

1. Markkinaosuudet pohjautuu Lääketietokeskuksen Pharmarket aineistoon ja on keskiarvo vuosien 2016-2020 väliltä. Markkinaosuudet vuonna 2020 oli 2,9% apteekkisektorilla ja 6,4% sairaalasektorilla

2. Copenhagen Economics, (2019), The economic impact of parallel imports of pharmaceuticals: an assesment of savings in Denmark: <https://www.copenhageneconomics.com/the-economic-impact-of-parallel-imports-of-pharmaceuticals.pdf>

3. Apteekkimarkkinoiden kehittäminen, KKV (2020): <https://www.kkv.fi/kkv-suomi/julkaisut/selvitykset/2020/kkv-selvityksia-5-2020-apteekkimarkkinoiden-kehittaminen.pdf> & Mikä lääkkeissä maksaa?, VNTEAS (2021): https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/10024/162939/VNTEAS_2021_19.pdf

4 METODOLOGIA



Metodologia



Teimme raporttiamme varten kirjallisuuskatsauksen ja taustahaastattelut viiden lääkealan asiantuntijan kanssa, katso Taulukko 2. Asiantuntijat ovat taustaltaan terveystaloustieteilijöitä ja lääkemarkkinoiden kilpailun ja sääntelyn parissa työskenteleviä virkahenkilöitä.

Haastattelujen ja taustatutkimusten tarkoituksena on ollut varmistaa, että suorien, epäsuorien ja menetettyjen säästöjen laskuissa käytetyt taustaoletukset ovat mahdollisimman oikeita.

Laskemme rinnakkaistuonnin suorat ja epäsuorat säästöt

Raportissa laskemme lääkerinnakkaistuonnista saadut säästöt Suomessa vuosille 2016-2020. Laskemme kokonaissäästöt summaamalla lääkerinnakkaistuonnin suorat ja epäsuorat säästöt. Menetetyt säästöt on jätetty kokonaissäästöjen ulkopuolelle ja tarkastelemme niitä erikseen.

Laskemme suorat säästöt vertaamalla todellisia lääkemenoja tilanteeseen, jossa kaikki rinnakkaistuodut lääkkeet olisi ostettu todellisten alkuperäisvalmistajien hinnalla.

Epäsuorat säästöt laskemme vertaamalla lääkekustannuksia nykyisillä alkuperäislääkkeiden hinnoilla tilanteeseen, jossa alkuperäislääkkeiden hinnat olisivat nykyistä korkeammat, koska rinnakkaistuodut lääkkeet asettavat kilpailupainetta hintoihin.

Käytämme kuluttajahintoja apteekkisektorilla ja tukkuhintoja sairaalasektorilla

Olemme apteekkisektorilla laskeneet säästöt

kuluttajahinnoin, eli verollisin vähittäismyyntihinnoin. Sairaalasektorilla olemme laskeneet säästöt tukkuhinnoin. Käytäntö on sama, jota Kela ja Fimea käyttävät vuotuisissa Suomen Lääketilastoraporteissa.¹

Taulukko 2. Haastateltavat

Nimi	Titteli	Organisaatio
Ismo Linnosmaa	Professori	Itä-Suomen Yliopisto
Tanja Saxell	Erikoistutkija	Valtion taloudellinen tutkimuslaitos
Sari Valliluoto	Johtava asiantuntija	Kilpailu- ja kuluttajavirasto
Markus Anttinen	Ekonomisti	Kilpailu- ja kuluttajavirasto
Lauri Pelkonen	Johtaja	Lääkkeiden hintalautakunta

Lähde: Copenhagen Economics

Metodologia apteekkisektorin lääkesäästöjen arvioinnissa



Lääkkeet jaotellaan vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmiin

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea ylläpitää luetteloa vaihtokelpoisista lääkkeistä. Keskenään vaihtokelpoisten lääkkeiden vaikuttava aine ja määrä ovat samoja ja siten ne katsotaan vaihtokelpoisiksi.¹

Tuotteiden järjestäminen vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmiin antaa meille mahdollisuuden yhdistää alkuperäisvalmistajien ja rinnakkaistuojien lääkkeet toisiinsa, mikä on ratkaisevaa laskelmissamme.

Lääkkeet jaotellaan kolmeen korvausluokkaan, sekä ei korvattaviin lääkkeisiin

Potilaat saavat korvausta lääkkeistä, jotka on määrätty reseptillä sairauden hoitoon, ja jotka on erikseen vahvistettu korvattavaksi.² Koska lääkkeiden korvattavuus voi vaihtua keskenään vaihtokelpoisen lääkeryhmän sisällä, laskemme säästöt korvattavuusluokittain ja vaihtokelpoisten lääkeryhmien sisällä. Lääkekorvaus voi vaihtua lääkeryhmän sisällä esimerkiksi jos sama lääke on isommassa pakettikoossa korvattava reseptilääke, mutta pienemmässä pakettikoossa itsehoitolääke.

Lääkkeet hinnoitellaan puolikuukausittain

Lääkkeet hinnoitellaan kuukauden 1. ja 15. päivä.³ Tästä syystä laskemme säästöt puolikuukausittain jokaiselle vaihtokelpoiselle lääkeryhmälle korvattavuusluokittain.

Aineiston kuvaus

Olemme vastaanottaneet Lääketietokeskukselta aineiston, joka sisältää suomessa myytävien lääkkeiden historialliset hinnat ja volyymit. Hintojen ja volyymien lisäksi aineisto sisältää historiallista tietoa keskenään vaihtokelpoisista lääkkeistä, korvausluokasta ja määrittelystä päivittäisannoksesta (DDD). Käytämme laskuissa määriteltyjä päivittäisannoksia (DDD). Aineistossa on kaikki myytävät lääkkeet, eli myös ilman reseptiä tai ilman Kela-korvausta myytävät lääkkeet. Aineisto kattaa vuodet 2016-2020.

Lopullisen aineiston muodostaminen

Tuloksemme perustuvat 387 vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmään. Koska lääkkeiden hinnat määritellään kaksi kertaa kuukaudessa, olemme suorittaneet aineiston käsittelyn tällä tasolla.

Aloitamme aineiston käsittelyn 1420 vaihtokelpoisen lääkkeen ryhmästä. Käymme läpi seuraavat vaiheet joiden pohjalta vaihtokelpoisia lääkevaihtoryhmiä jää jäljelle 387.

- Poistamme ne vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmät, joissa ei ole rinnakkaistuojia.
- Poistamme ne vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmät, joissa on useampi kuin yksi lääketarjoaja rinnakkaistuojien lisäksi.
- Poistamme myös ne vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmät, jossa on aikaisemmin ollut (aineiston vuoksi vasta vuoden 2016 jälkeen) useampi kuin yksi lääketarjoaja rinnakkaistuojien lisäksi.
- Poistamme ne lääkkeet, joille ei ole määriteltyä päiväannosta (DDD) tai sen puuttuessa pystytää

määrittämään pakkauskoon suhdetta muihin saman ryhmän lääkkeisiin.

- Poistamme ne vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmät, joissa on vain lääkerinnakkaistuoja ilman muita lääketarjoajia.

Poistamalla kaikki ne ryhmät, joissa on enemmän kuin yksi muu lääketarjoaja rinnakkaistuojien lisäksi, pyrimme poistamaan geneerisesti valmistetut lääkkeet aineistosta. Emme aivan täydellisesti pysty poistamaan näitä ryhmiä. Esimerkiksi, jos alkuperäisvalmistaja on poistunut markkinoilta ennen vuotta 2016 ja rinnakkaistuojat ovat jääneet markkinoille yhden geneeristä valmistetta tuottavan yrityksen kanssa.

Pyrkimällä poistamaan geneeriset lääkkeet tarkastelusta, haluamme sisällyttää vain ne säästöt, jotka johtuvat yksinomaan rinnakkaistuoionnista. Tämä tekee osaltaan tuloksista konservatiivisia.

Metodologia apteekkisektorin lääkesäästöjen arvioinnissa



Koska laskemme säästöt niiden vaihtokelpoisten lääkkeiden sisällä, joilla on sama korvattavuus, laskemme epäsuorat ja suorat säästöt käyttämällä painotettuja keskiarvoja. Esimerkiksi saman vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmän sisällä voi olla alkuperäisvalmistajalta kaksi eri pakkauskokoa, joiden hinta määriteltyä päiväannosta kohti vaihtelee.

Suorat ja epäsuorat säästöt

Suorien säästöjen laskemiseksi vertaamme menoja, jotka olisivat syntyneet, kun kaikki markkinoiden lääkkeet olisi myyty alkuperäisvalmistajien hinnoin, todellisiin lääkemenoihin rinnakkaistuonnin kanssa.

Alkuperäisvalmistajien hinta on tässä tapauksessa todellinen hinta, mikä esiintyy kun lääkkeiden rinnakkaistuojat ovat markkinoilla.

$$\begin{aligned} \text{Suorat säästöt} &= m_{AV} \text{ hinnoilla} - m_{\text{todellisilla hinnoilla}} \\ &= (k_{AV} + k_{RT}) * h_{AV, \text{ kilpailun kanssa}} - (h_{RT} * k_{RT} + \\ &\quad h_{AV} * k_{AV}) \end{aligned}$$

Jossa m = menot, k = kulutettu määrä, h = yksikköhinta, RT = rinnakkaistuotaja ja AV = alkuperäisvalmistaja.

Laskemme epäsuorat säästöt vertaamalla alkuperäisvalmistajan hintaa, kun se ei kohtaa kilpailua, alkuperäisvalmistajan todelliseen hintaan kilpailun kanssa. Kerromme hinnan erotuksen kulutetulla määrällä.

$$\begin{aligned} \text{Epäsuorat säästöt} &= \\ &= (h_{AV, \text{ ei kilpailua}} - h_{AV, \text{ kilpailun kanssa}}) * (k_{AV} + k_{RT}) \end{aligned}$$

Menetetyt säästöt

Suorien ja epäsuorien säästöjen lisäksi olemme laskeneet menetetyt säästöt. Menetetyillä säästöillä tarkoitamme niitä säästöjä, jotka olisivat syntyneet, jos edullisin rinnakkaistuotu lääke olisi ostettu alkuperäisvalmisteen sijasta. Menetetyt säästöt ovat toisin sanoen säästöjä, joita ei ole tapahtunut, kun taas suorat ja epäsuorat säästöt ovat toteutuneita säästöjä.

Laskemme menetetyt säästöt laskemalla ensin hintaerotuksen alkuperäisvalmistajan todellisen hinnan ja edullisimman rinnakkaistuodun lääkkeen hinnan välillä. Tämän jälkeen kerromme hintaerotuksen alkuperäisvalmistajan lääkkeen kulutetulla määrällä. Käytämme suorista ja epäsuorista säästölaskelmista poiketen pienintä havaittua hintaa rinnakkaistuoduille lääkkeille. Täten laskemamme menetetty säästö kuvastaa mahdollisimman täydellistä tilannetta.

$$\begin{aligned} \text{Menetetyt säästöt} &= \\ &= (h_{AV, \text{ kilpailun kanssa}} - h_{RT} \text{ edullisin hinta}) * (k_{AV}) \end{aligned}$$

Menetetyistä säästöistä puhuttaessa on huomioitava, että ne koskevat tilannetta, jossa rinnakkaistuodut lääkkeet pystyvät vastaamaan koko markkinan kysyntään. Koska lääkerinnakkaistuotajat tuovat lääkkeensä muualta Euroopasta voi heidän olla vaikea vastata tarjontaan. Esimerkiksi rinnakkaistuodun lääkkeen hinta ja tarjonta muualla Euroopassa voi muuttua, mikä vaikuttaa rinnakkaistuontiin.

Alkuperäisvalmisteen hinnan muodostaminen ilman kilpailua

Käytämme alkuperäisvalmistajan hintana ilman kilpailua pääosin Lääkkeiden hintalautakunnan määrittelemää kohtuullista tukkuhintaa. Tämä vahvistettiin suorittamissamme taustahaastattelussa hyväksi käytännöksi. Olemme muuntaneet kohtuullisen tukkuhinnan kuluttajahinnaksi lisäämällä hintaan lääketaksan ja arvonnalisäveron.¹ Koska Lääkkeiden hintalautakunta määrittelee kohtuullisen tukkuhinnan vain korvattaville lääkkeille, emme pysty käyttämään kohtuullista tukkuhintaa kaikille lääkkeille. Eikorvattaville lääkkeille olemme käyttäneet hintana ilman kilpailua ensimmäistä havaittua alkuperäisvalmistajan hintaa. Koska aineistomme alkaa vasta vuodesta 2016, on ensimmäinen havaittu hinta konservatiivinen menetelmä, sillä joissain vaihtokelpoisten lääkkeiden ryhmissä on ollut rinnakkaistuotuja lääkkeitä vuonna 2016.

Käytämme kuluttajahintoja, sekä määriteltyjä päiväannoksia

Laskemme säästöt kuluttajahinnoin jotka on muutettu määritellyiksi päiväannoksiksi (DDD). Lääketietokeskuksen aineistosta saamme suoraan lääkkeiden kuluttajahinnat. Lääkkeiden hintalautakunnan kohtuullinen tukkuhintaa on muutettu lääketaksan ja arvonnalisäveron mukaisesti kuluttajahinnaksi.¹

Säästöjen jakaminen veronmaksajien ja potilaiden välille



Jaamme kustannukset lääkekorvausryhmittäin

Kela ja Fimea julkaisevat vuosittain Suomen Lääketilastoraportin. Raportissa on eritelty korvausluokittain lääkekustannukset ja maksetut lääkekorvaukset, katso Taulukko 3. Käytämme tätä apuna jaotellamme lääkemenojen säästöjä veronmaksajien ja potilaiden välille. Laskemme ensin säästöt korvausluokittain, jonka pohjalta jaamme säästöt potilaiden ja veronmaksajien välille. Ei korvattavien lääkkeiden säästöt on allokoitu suoraan kuluttajille.¹ Olemme käyttäneet ylintä korvausluokkaa lääkeryhmille, jotka ovat osa useampaa lääkekorvausryhmää. Teemme näin, koska emme pysty arvioimaan tarkkaa kulutuksen painoa lääkekorvausryhmien välillä. Tämän lisäksi osa lääkekorvausryhmistä on ehdollisia siten, että ne vaativat lääkärin reseptin. Näiden ryhmien tulkinnasta johtuva epävarmuus olisi lisännyt tarkastelun monimutkaisuutta. Koska käytämme ylintä korvausryhmää tilanteissa, joissa meillä on useampi lääkekorvausryhmä, olemme

herkkyystarkasteluna jakaneet säästöt myös kuluttajille ja veronmaksajille yleisellä kaikki ryhmät kattavalla lääkekorvausten ja lääkekustannuksen suhteella. Tulokset ovat vastaavanlaisia, kuin lääkeryhmäkohtaisesti jaotellut tulokset.²

Suomen Lääketilastoa on julkaistu vasta vuoteen 2019 asti. Tästä syystä jaottelemme vuoden 2020 säästöt vuoden 2019 lukujen perusteella.

Huomioimme arvonlisäveron ja apteekkiveron säästölaskelmissamme

Verokertymä on luonnollisesti pienempi silloin, kun rinnakkaistuodut lääkkeet ovat markkinoilla ja lääkemenot ovat pienemmät. Tästä johtuen huomioimme pienemmän verokertymän säästölaskelmissamme.

Tällä hetkellä valtio kerää kahdenlaista veroa apteekkeissa suoritetuista lääkeostoista. Ensinnäkin valtio kerää jokaisesta suoritetusta lääkeostosta 10%

arvonlisäveron. Toiseksi, valtio kerää lääkkeiden hinnasta apteekkiveroa. Apteekkivero on progressiivisen vero ja sen suuruus määräytyy apteekin koon mukaan. Vero lasketaan apteekin arvonlisäverottomasta liikevaihdosta, josta on vähennetty lääkkeiden sopimusvalmistuksen arvo, sosiaali- ja terveydenhuollon laitoksille tapahtuva lääkemyynti ja nikotiinikorvaustuotteiden myynti. Lisäksi liikevaihdosta vähennetään muiden tuotteiden kuin lääkkeiden myynti siltä osin, kun se on enintään 20 prosenttia liikevaihdosta.³ Korkeimmillaan apteekkivero on 11,2%, kun liikevaihto vähennyksien jälkeen ylittää 537 406€. Olemme tässä raportissa käyttäneet 10,45% kiinteää apteekkiveroa arvioidessamme säästöjä pienemmän verokertymän jälkeen. Kilpailu- ja kuluttajaviraston apteekkimarkkinoiden kehittämistä koskevassa selvityksessä havaittiin, että apteekkivero mediaaniapteekin marginaaliliikevaihdosta oli noin 10,45 prosenttia.⁴

Taulukko 3. Kelan Lääkekorvaukset ja Lääkekustannukset

%

	Peruskorvaus (40%)	Alempi korvausluokka (65%)	Ylempi korvausluokka (100%)
2016	38 %	63 %	97 %
2017	38 %	63 %	97 %
2018	38 %	64 %	97 %
2019	38 %	64 %	97 %
2020*	38 %	64 %	97 %

*Käytämme vuoden 2019 tietoja 2020 tietojen puuttuessa

Lähde: Kela & Fimea: Suomen Lääketilasto-julkaisut vuosilta 2016-2019

1. Kela – Suomen lääketilasto: <https://www.kela.fi/tilastojulkaisut-suomen-laaketilasto> 2. Keskimääräinen lääkekorvausten suhde lääkemenoihin vaihtelee keskimäärin 72-74% välillä. Saamme tällä menetelmällä potilaiden säästökäsi 19 miljoonaa euroa ja veronmaksajien säästökäsi 13 miljoonaa euroa, kun pyöristämme tulokset lähimpään miljoonaan. 3. Vero, Apteekkivero: <https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/48607/apteekkivero/>

4. Apteekkimarkkinoiden kehittäminen, KKV (2020), s. 20: <https://www.kkv.fi/globalassets/kkv-suomi/julkaisut/selvitykset/2020/kkv-selvityksia-5-2020-apteekkimarkkinoiden-kehittaminen.pdf>

Metodologia sairaalasektorin säästöjä arvioitaessa



Apteekkisektorista poiketen, sairaalat ostavat tuotteita yhdellä hinnalla, eli hinnalla joka on voittanut tarjouksen.

Suorat säästöt

Laskettaessa lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöjä sairaalasektorilla vertaamme kokonaismenoja, jotka olisivat aiheutuneet, jos lääkkeet olisi myyty alkuperäisten valmistajien hinnoilla, todellisiin menoihin rinnakkaistuotujen lääkkeiden kanssa.

$$\begin{aligned} \text{Suorat säästöt} &= m_{AV} \text{ hinnoilla} - m_{\text{todellisilla hinnoilla}} \\ &= (k_{AV} + k_{RT}) * h_{AV, \text{ kilpailun kanssa}} - h_{RT} * \\ &\quad (k_{AV} + k_{RT}) \end{aligned}$$

Jossa m = menot, k = kulutettu määrä, h = yksikköhinta, RT = rinnakkaistuoja ja AV = alkuperäisvalmistaja.

Epäsuorat säästöt

Epäsuorat säästöt laskemme vertaamalla menoja, jotka olisivat syntyneet, jos sama määrä lääkkeitä olisi myyty alkuperäisten valmistajien hinnoilla ilman kilpailua, menoihin, jotka olisivat syntyneet, jos sama määrä lääkkeitä olisi myyty todellisiin alkuperäislääkkeiden hinnoihin kilpailun kanssa.

$$\begin{aligned} \text{Epäsuorat säästöt} &= \\ &= (h_{AV, \text{ monopoli}} - h_{AV, \text{ kilpailun kanssa}}) * (m_{AV} + m_{RT}) \end{aligned}$$

Sairaaloiden lääkekilpailutukset

Sairaalalääkkeiden kilpailutuskausi vaihtelee yleensä yhden ja kolmen vuoden välillä. Kilpailutukset järjestetään ATC-5 luokittain, siten että eri annosmuodot ja lääkevahvuudet kilpailutetaan

erikseen. Sairaaloiden lääkekilpailutukset hoidetaan alueittain. Suomi on jaettu 20 sairaanhoitopiiriin ja jokainen sairaanhoitopiiri kuuluu johonkin viidestä ERVA-alueesta. Suurin osa sairaanhoitopiireistä tekee yhteistyötä ERVA-alueen sisällä, niin että keskussairaalan sairaala-apteekki hoitaa koko ERVA-alueen lääkkeiden kilpailutuksen. Tässä on joitain poikkeuksia, esimerkiksi HIV-läkkeitä saatetaan kilpailuttaa useiden ERVA-alueiden kanssa yhteistyössä.

Aineiston kuvaus

Olemme saaneet kolmelta lääkkeiden rinnakkaistuojalta Abacus, Orifarm ja Paranova lääkekilpailutuksien tulokset, joihin he ovat osallistuneet. Aineisto sisältää myös neljännen lääkerinnakkaistuojan 2Care4 tarjoukset, mikäli he ovat osallistuneet saman hankintarenkaan tarjouskilpailuun, kuin jokin muu Suomen lääkerinnakkaistuojista. Aineisto toimitettiin PDF-muodossa ja se käännettiin luettavaan muotoon Python ohjelmointikielellä. Tiedostoista saamme lääkkeiden hinnat.

Lisäksi olemme vastaanottaneet Lääketietokeskuksen myyntiaineiston. Aineisto sisältää lääkkeiden myynnit puolikuukausittain ja sairaanhoitopiireittäin.

Yhdistämme lääkekilpailutuksista saamamme hinnat Lääketietokeskukselta saamiin volyymeihin VNR-numeron, alueen ja lääkekilpailutuksen ajankohdan perusteella.

Lopullisen aineiston muodostaminen

Käymme läpi seuraavat tietojenkäsittelyvaiheet joiden pohjalta muodostamme aineiston.

- Poistamme ne lääkekilpailutusryhmät, joissa ei ole rinnakkaistuoja.
- Poistamme ne lääkekilpailutusryhmät, joissa on useampi kuin yksi lääketarjoaja rinnakkaistuojien lisäksi.
- Lopuksi poistamme ne alueelliset lääkekilpailutusryhmät, jossa hinnat on salattu (N=14).

Huomioitavaa

Aineiston vajaanaisuuden takia, emme pysty laskemaan aivan tarkkoja sairaalasektorin säästöjä.

- Lääketietokeskuksen aineisto sisältää myös yksityisten sairaaloiden lääkemyynnit. Emme pysty erittelemään näitä pois sairaalasektorin laskelmissamme, joka saattaa lievästi kasvattaa arvioimiamme säästöjä.
- Emme pysty erottelemaan riskinjakosopimuksia ja siksi osa todellisista lääkehinnoista voi olla erilaisia, mitä lääkekilpailutusaineisto antaa ymmärtää.

Kysynnän hintajousto ja alkuperäisvalmistajien kannustimet tuotekehitykseen



Tässä raportissa laskemme lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt vuosille 2016–2020. Tätä tarkoitusta varten oletamme, että lääkkeiden kysyntä on joustamatonta, ja että rinnakkaistuonnin vaikutus alkuperäisvalmistajien tuotekehitykseen on olematon.

Joustamaton kysyntä

Suoria ja epäsuoria säästöjä laskiessamme vertaamme tilannetta ilman lääkkeiden rinnakkaistuontia ja lääkkeiden rinnakkaistuonnin kanssa. Vertailemissamme tilanteessa lääkkeiden kulutus pysyy samana. Tämä tarkoittaa, että oletamme lääkkeiden kysynnän olevan joustamatonta. Toisin sanoen oletamme, että hintataso ei vaikuta lääkkeiden kulutuksen määrään.

Kun tuotteen hinta nousee, se johtaa normaalisti kysytyyn määrään laskuun. Oletamme, että asia ei ole näin lääkkeiden osalta, koska lääkärit määräävät ison osan lääkkeistä ja iso osa lääkkeistä on potilaille korvattavia. Tiedostamme, että osa apteekkisektorin lääkkeistä ei ole korvattavia ja potilaat maksavat ne täysin ja tältä osin kulutuksella on jokin jousto. Tekemissämme taustahaastatteluissa mainittiin, että laskuihin voi soveltaa hintajoustoa, mutta myös täysin joustamatonta kysyntää ei nähty ongelmana tutkimuksen lähtöasetelmat huomioiden. Joustamattoman kysynnän vaihtoehtona olisimme voineet kerätä akateemisesta kirjallisuudesta erilaisia hintajoustoja, mutta ongelmaksi olisi muodostunut oikean jouston soveltaminen ja valinta, sillä joustoissa voi olla tuoteryhmäkohtaisia eroja.

Jos tutkimuksessa käytettäisiin hintajoustoa, olisivat

välittömät säästöt myös pienemmät, mutta siinä tapauksessa olisi ollut myös potilaita, jotka eivät olisi saaneet tarvittavaa määrää lääkettä. Tästä syystä on monimutkaista lähteä vertailemaan todellisia lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöjä, kun otamme myös hintajouston huomioon.

Alkuperäisvalmistajien kannustimet tuotekehitykseen

Lääkkeiden rinnakkaistuonti rajoittaa alkuperäisvalmistajien mahdollisuutta veloittaa korkeampaa hintaa lääkkeistä korkeamman hintatason maissa. Tätä kautta lääkkeiden rinnakkaistuonti voi laskea alkuperäisvalmistajien tuottoja.

Kun alkuperäisvalmistajien voitot laskevat rinnakkaistuonnin seurauksena, he voivat muuttaa käyttäytymistään. Rinnakkaistuonti voi muuttaa alkuperäisvalmistajien käyttäytymistä kahdella tavalla. Ensimmäiseksi rinnakkaistuonti voi vähentää alkuperäisten valmistajien kannustimia investoida lääkekehitykseen, jos rinnakkaistuonti vaikuttaa merkittävästi uusista lääkkeistä saatuihin voittoihin. Toiseksi rinnakkaistuonti voi kannustaa alkuperäisvalmistajia muuttamaan lääkkeiden lanseerausta ja hinnoittelua koskevia päätöksiään EU/ETA-maissa, joista lääkkeitä tuodaan Suomeen. Alkuperäisvalmistajat voivat esimerkiksi nostaa hintaa maissa, joista rinnakkaistuojaat tuovat lääkettä tai lykätä lääkkeen lanseerausta kyseisessä maassa.

Suomi muodostaa hyvin pienen osan lääkkeiden maailman laajuisista markkinoista ja rinnakkaistuonnista. Tämä todennäköisesti

tarkoittaa sitä, että Suomesta saadulla liikevaihdolla on vain vähän vaikutusta alkuperäisen valmistajan kokonaisansioihin. Haastattelemamme asiantuntijat olivat aiheesta samaa mieltä.

Jos tämä raportti toistettaisiin Euroopan laajuisesti tai maailman laajuisesti, säästöjä koskevassa luotettavassa tuloksessa olisi otettava huomioon alkuperäisvalmistajien kannustimet tuotekehitykseen ja sen vaikutukset kokonaissäästöihin.

Lääkkeiden rinnakkaistuonnin säästöt Suomessa

2016-2020

KIRJOITTAJAT

Tuomas Haanperä
Søren Brenøe
Joel Leinonen

Copenhagen Economics

Copenhagen Economics on yksi johtavista taloustieteeseen erikoistuneista konsulttitoimistoista Euroopassa. Vuonna 2000 perustettu yritys työllistää yli 90 työntekijää Kööpenhaminassa, Tukholmassa, Helsingissä ja Brysselissä. Global Competition Review (GCR) on listannut Copenhagen Economicsin maailman 20 parhaan taloustieteeseen erikoistuneen konsulttitoimiston joukkoon joka vuosi, vuodesta 2006 lähtien.

www.copenhageneconomics.com

